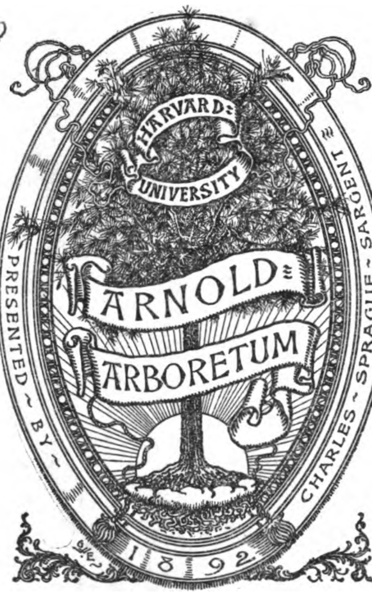

HARVARD UNIVERSITY
ARNOLD ARBORETUM
PRESENTED ~ BY ~ CHARLES ~ SPRAGUE ~ SARGENT
1892

Elementa ad floram principatus Bulgariae

ГРАЂА

за

ФЛОРУ КНЕЖЕВИНЕ БУГАРСКЕ

од

Др. Јос. Панчића

ELEMENTA

AD FLORAM PRINCIPATUS BULGARIAE

Belgradi
БЕОГРАД

ШТАМПАНО У КРАЉЕВСКО-СРПСКОЈ ДРЖАВНОЈ ШТАМПАРИЈИ

1883

ГРАЂА

ЗА

ФЛОРУ КНЕЖЕВИНЕ БУГАРСКЕ

ОД

Др. Јос. Панчића

Josef Pančić.

ELEMENTA

AD FLORAM PRINCIPATUS BULGARIAE

Belgradi
БЕОГРАД

ШТАМПАНО У КРАЉЕВСКО-СРПСКОЈ ДРЖАВНОЈ ШТАМПАРИЈИ

1883

I

ПУТНИЧКЕ БЕЛЕШКЕ

Око половине Јуна 1880 дође из Беча чувени зналац ортоптера, г. Dr. Brunner у Београд у намери, да неколико недеља на истоку од Србије проведе и ту собом испита неке животиње, за које је од мене био дознао, да се у Нишевачкој налазе. Пошто сам и онако био науман да још једном обиђем два већа виса Балкана, Мицор и Копрен, придружим се г. Брунеру, те заједно пођемо и испитамо околину Ниша, Суху Планину и Добрич у Прокупљанској, а затим ја наставим свој пут на Балкан а г. Брунер се врати у Беч, одкуд ми по неком времену саопшти своју жељу да и до године у Србију дође а ако буде могуће и даље своја разматрања да пружи.

Прошлога лета г. Брунер дође одиста поново у Београд и изјави ми, да би, ако му будем и овом приликом друг, хтео да испита у Србији околину Пирота, Врање и који већи вис Балкана, а у Бугарској околину Софије и Битош. Ма да сам свакад ласан да путујем особито у не познате ми крајеве, не би ми по вољи да преко границе своје земље прелазим прво зато, што из искуства знам да у таковим кратким екскурзијама ботаничар не може ништа до краја да проучи, већ се касније годнинама носи са свакојаким сумњама и недопитаним стварима, без да би свакад било прилике да пут понови и својим сумњама одгонетке потражи, а друго што сам имао разлога да сумњам, да ће ми у ботаничком обзиру Софија и Витош

што ново донети. С тога поставим као услов за свој пристанак то, да поред Софије и Витоша обиђемо и Рило, највеће брдо на Балканском Полуотоку које сам више крат са Виљег Кола и Стрешера на нашој јужној граници жудно посматрао, а које је до сада циглим једним ботаничаром похођено — Fridrichstal-om, што је 1834 г. са Boué-om путовао.

Г. Brunner пристаде на тај услов и ми се кренемо 17 Јуна пут Ниша, где се само један дан задржимо а затим пођемо преко Ак-Паланке у Пирот.

Из Пирота, пошто му околину испитамо, предузмемо 23 Јуна подужу екскурзију на Стару Планину и пошав преко Басаре, Рсавца, Ржане, Брлога и Дојкинаца стигнемо други дан под Балкан на Крваве Баре. Испрва нам се време указа пријатно те могосмо 25 Јуна да се попнемо на Три Чуке где сам био пре три године уловио нову врсту Orphania scutata Br., али се већ тога вечера замути а ноћу настаде и јак ветар а најзад и киша. Чекасмо један дан а пошто се ни сутрадан време не одобри оборимо низ Балкан и стигнемо нај краћим путем, преко Лукање и Нишора по мучном, готово не прекидном јахању од 12 часова 27 Јуна касно ноћу у Пирот.

Ова прва недаћа на Старој Планини а и оно што сам од пограничних стражара и чобана дознао, да овога лета још није било топлих дана на Балкану, зададе ми основану сумњу да ова година у опште неће да буде нај повољнија за похођење високих брда и с тога одустанем од намере да походим Миџор и Бабин Зуб и да на овом последњем брду потражим зупску траву, неку Умбелату (судећи по корену што су ми пре две године људи у Црном Врху продали) коју тамошњи народ противу свакојаких болештина употребљава. Ову своју сумњу саопштим и г. Брунеру са приметбом да ће најбоље да буде да се вратимо у Ниш и да ако би време допуштало отуд походимо Врању. Али се г. Брунер

не даде одвратити од утврђене маршруте и ми се 28 Јуна кренемо пут Софије, камо истога дана и стигнемо.

У Софији смо пре свега имали да потражимо добре људе који ће хтети и умети да нас у нашим даљим кретањима опораве, а пошто нам то испада за руком, пође 30 Јула г. Брунер са својим момком на Витош, а сутра дан пођем за њим и ја у повећој дружини од нових софијских пријатеља који су хтели да се са Витоша нагледују Софије и Балкана.

Витош је брдо два часа удаљено од Софије коју од запада заклања. Диже се мал не окомице из простране равнице у висину од 2330 м.* Северо-источна страна којом смо се попели а и јужна којом смо сишли готово су голе, или су само нижим шибљем обрасле, што не смета да се може слободно на све стране да јаши. Одморимо се на повећем зараванку Витоша од куд има леп поглед на Софију и јужни Балкан, а затим се попнемо до под голе чукаре Витоша. Ту се изненада зави око нас густа магла, а како се друштво било порастурило — неки застали а други похитали да са које чуке околни свет сматрају — морадосмо да се исчекамо, а пошто се прикупимо и уверимо да се магла све више гомила, спустимо се низ јужне обронке Витоша и у мрак стигнемо у подложни манастир Драгаљевце а од овуд касно ноћу у Софију.

Пре него што би се на пут у Рило кренули ваљало нам је да се тачно известимо, којим би се путем могло на колима из села Рила да пређе у Врању, а у овом обзиру дознадосмо да то може да буде само преко Ђустендила и Куманова, дакле преко турске области — што нам у рачун не иђаше. Пошто сам се пак био неком ранијом приликом уверио да је пут преко Бресника и Трна у нашу Сурдулицу,

* Prof. Dr. von Hochstetter. Die geolog. Verhältnisse des östl. Theiles der Europ. Türkei. Wien 1872.

ма да и туда кола пролазе, одвише мучан и на кишевитој години, као што је била ова, доста и опасан, морадосмо да одустанемо од првашње намере да се по свршеној екскурзији на Рило у Врањску упутимо.

Кад све приберемо што смо мислили да нам за Рило треба а добавимо и писмену препоруку на управу рилскога манастира кренемо се 1 Августа преко Балеја и Владаје уз реку што долази са Витоша и Лилина, а пошто пређемо ниску вододелницу која та два брда веже и раздваја воде што теку Дунаву од оних што се у Егејско Море изливају, стигнемо првога дапа преко Радомира на конак у Дубницу а сутра дан, пошав низ Струму, а од села Рила уз реку што исто име носи*, зауставимо се у први сутон пред затвореном капијом неке велике зграде која нас је тим више изненадила, што јој се у овом дивљем планинском склопу нимало надали нисмо. По кратком чекању будемо пуштени у ту велику зграду — рилски манастир и пошто предамо писмо на манастирског старешину будемо на првом боју намештени у доста пространој гостионици и упућени на кога имамо да се обратимо поради свега онога што би нам за бављења у манастиру требало.

Сутра дан 2 Августа први нам је посао био, та се пријавимо манастирском старешини, који нас прими доста свечано, опкољен шесторицом од старије браће. По кратком разговору и пошто му саопштимо да желимо неколико дана у манастиру да проведемо и да му околину испитамо, будемо по обичају кафом почашћени а за тим би одређен један од јеромонаха да нам покаже све оно што би желили у манастиру да видимо или да дознамо. Разгледамо редом манастирску зграду, цркву и торољ, за тим реку Друшљавицу а најзад и лебарницу што је преко реке ван манастира озидана.

* Од брда Рила (Ορβελος) зове се тако и манастир и река што ниже њега тече пак и село испод кога та река у Струму утиче.

Манастирска зграда претставља повелики, нешто неправилни четвороугао, кога свако платно има наблизу две дужине наше велике школе с којом као да ће ова зграда да буде и у висини равна, само што је подељена на читири гдешто и пет бојева. У згради има које мањих које већих свега 300 одаја. Манастирска је зграда споља доста мрачна — као да ту има само толико прозора, колико је преко потребно било; тим је пак лепша и светлија из нутра, јер су широки тремови са стране двора мраморним стубовима подбочени. На доњем боју према цркви вредно је да се види и пространа кухиња са чудноватим димњаком, који се до на врх зграде из тиха стешњава.

У манастирском двору нешто ближе северном платну ман. зграде стоји угледна црква а десно од ње повелики торањ. За цркву нам казаше да је пре триеститину година поново зидана од старе грађе која као да није стигла, јер се опажају гдекоје празнине у украсима, а за торањ рекоше, да је озидан српским ћесаром Хрељом уједно са манастирском зградом с којом тај торањ, што се стила тиче, нешто боље хармонише него са црквом.

Река Друшљавица, која споља дуж северног манастирског платна тече даје рилском манастиру изредну пијаћу воду и покретну снагу за млевење жита и израду дрвенарије, а што је важније она је у давнини створила подлогу на којој је могао да се озида манастир а и све друго да подигне што је потребно онде где има повећи број људи да живи. Ту је подлогу дала огромна количина наноса од ситнијег и крупнијег камења које је река у дугом течају векова са високог Рила снела и на том месту сталожила.

У хлебарници која има повише разделака удешених за свакојаке прилике горела је за нашег доласка голема ватра — баш

као у некој варници за креч, што нам наговешћаваше колико је ту тога дана имало хлеба да се испече.*

Пошто све то разгледамо пођемо на свој ближи посао, г. Брунер уз Рильску Реку за ортоптерама а ја се упутим уз Рилско Брдо, да у висини од неколико стотива метара промотрим неке високе хриди, које су ми биле већ изјутра у очи пале.

Уз пут сам од манастирског пандура, који ме је пратио, разбирао за шумско дрвеће што је свакад народу добро познато, и том приликом дознам за два дрвета — елȇ и мȗру која су ми се већ са страног акцента учинила вредна да их видим или што даље о њима дознам. За прво ми се учинило да ће то да буде јéла, а за другу нисам ни посумњао да може што друго да буде већ наша оморика тим пре, што и у нас оморика расте на силикату из кога је и рилска гора сложена. Али се касније уверим да су обе моје предпоставке биле неосноване, јер се показало да је „елȇ“ планинска јова — *Alnus viridis,* а „мȗра“ врста бора *Pinus Peuce,* коју је Гризебах одкрио на Перистеру, касније пак сам ју ја добавио са Кома, а Јанка пре неколико год. нашао на Периму.

Другога дана одлучимо, пошто је време било прилично ведро да се попнемо на врх Рила и тога ради се доста рано примимо и то одма иза манастира стрме косе, која се од Јелењег Врха манастиру спушта, а која са другом косом што на запад тече омеђава басен у ком се скупљају извори који у Друшљавицу теку.

Због велике висине брда** и успртости места, највише пак за то што смо гредом то ово то оно прикупљали, на

---

* У делу „описание болгарскаго священаго Рильскаго манастира“ од јеромонаха Неофита стоји стр. 118 да ту живи око 400 људи од којих су пола калуђери а пола мирјани.

** По Hostetter на близу 3000 м.

пола се брда мало и прихватили и одморили, стигнемо истом у 5 часова по подне наврх Рила или тачније да кажем под Јелењи Врх који се још на 100 м. на више пење. Ту се мало одморимо. Г. Брунер желећи још тога вечера да свој лов препарује окрене се убрзо манастиру, ја се пак забавим још један час на Рилу, да под Јелењим Врхом, где је судећи по вегетацији истом од скора пролеће наступило, мало збирам и да се с овог изнешеног места у величанственом хаосу рилских висова разберем.

Риљска је гора подељена двема рекама које у противном правцу теку — Искром што иде Дунаву и Рилском Реком што се у Струму излива — у две не једнаке поле: северо-западну, мању и југо-источну, већу. Ове су две партије на картама означене прва, мања именом „Rilo“ а друга, већа именом „Tschatyr Tepe,“ народ их пак не разликује већ им само сваки, било већи било мањи врх, другојако назива. Таквих врхова има у југо-западној партији повише, а зову се, пошав од запада истоку овако: Белчев Врх, Ризванцијски Врх, Цари Врх, Бричобор, Клеко, Рупита и Сухи Чал. Између Цариврха и Бричобора показиваше ми мој пратилац у даљини неки врх ком казаше да је име Чедер (Tschatyr Tepe нем. карата?), да је највиши од свију врхова Рила, али да не припада манастиру Рилу већ да иде у област самоковске општине. С вечерње чађи која је све удаљено ствари омотавала нисам могао тај вис да видим а ни сутрадан кад смо пошли Самокову не угледасмо Чедера са густе магле која је све висове Рила покривала. У мањој, северо западној партији има само четири виса која од југа на север овим редом сљедују: Црквиште, Јелењи Врх, Попова Шапка и Кобилно Враниште.

У збирању биљака и проматрању дивотне сценерије време брзо прође те и не опазим, да је сунце било већ замакло за западну косу Рила, а кад ме мој вођа на свој начин

дрмну казујући, како ће овде за мало да се шећу курјаци и медведи којих на Рилу доста има, прекинем збирање и окренем се манастиру, који се с овог врха тако добро виђаше да ми се чинило е бих могао каменицом да га добацим. У силажењу се и смрче, те морадосмо корак по корак, најзад и пипајући да се помичемо, док најзад у три часа ноћи застанемо пред манастирском капијом која је, по давно утврђеном правилу, била затворена и која нам се истом након подужег чекања отвори.

Прво зашто сам сутра дан разбирао било је време, а то с тога што сам био дан пре дознао за неко Рибље Језеро које негде на јужној страни Рила лежаше и за проматрање којега сам мислио да би вредно било да се још један дан жртвује. Али већ први гласи с поља ме увериш да ће Рибље Језеро за овај пар остати не похођено: густа је магла била обузела све висове Рила а судећи по правцу којим се магле кретаху, мештани увераваху да ће тога дана да буде и кише. Зато одустанемо од даљега бављења у манастиру а пошто смо већ пре били напустили пут у Врању, спремимо на брзу руку све што је требало за повратак у Софију.

Пре поласка отидемо да се јавимо манастирском старешини и да се с њим опростимо. Нађемо га као и првипут у друштву старије браће; лепо нас почасти и понуди нам да се запишемо у гостинску књигу, подари нам опис и слику рилског манастира, а што нам је у нашим приликама било нај милије саопшти нам, како је наредио да нас добри манастирски коњи до Самокова, где су нас кола чекала, однесу и да нас у том путу један од поузданих пандура испрати.

Наш је пут испрва ишао равницом уз Рилску Реку, а за тим уз брдо у узану долину којој је глава полукружна коса, што веже две горе споменуте партије Рила а уједно је и водомеђа Рилске Реке и Искре. Поток што кроз ову

долину тече губи се на дно долине у малом језерцу, а ово нема видљивог излаза, већ истиче негде под земљом у Рилску Реку, кадшто се пак — а то је, као што нам казаше прошле 1879 г. било — и до дна испразни.

До језера нас је време којекако послужило, те могосмо да се ту који тренутак задржимо и по гдешто да испитамо, али мало пошто језеро минемо стушти се а низад се спусти и хладна киша, која нас је пратила све до излаза Искре у равницу где Србсело лежи. Касно ноћу стигнемо у Самоков а сутра дан, 5 Августа, кренемо се преко Пасарела, Лозне, и Чифтлика у Софију, где за овај пар завршимо своја проматрања и збирања а само нам је заостало ово двоје: да се мало по Софији обазремо и да се на новим пријатељима опростимо.

Софија лежи у пространој заравни* коју је некада заузимало повелико језеро што се пружала до подножја Балкана, Брда, Витоша, Лилина и др. висова који софијску равницу наоколо затварају, а то је језеро све дотле постојало док није Искра своје корито до данашњег нивоа раскопала. Да је то раскопавање морало дуго да траје и да се снижавање језера на махове збивало, показује нам велика количина наноса, што софијску висораван покрива, а показују и одсеци који се од подножја околних висова до данашњег корита Искре виђају. Последњи одсек на коме је Софија озидана лежи за пет метара над Искром и њеним водоплавним пољем.

Софија личи, што се зграда тиче на наш некадашњи Београд а само се цариградски мâла, којом се од Самокова и Ихтишана у вароши улази одвојила тим што ту има повише угледних грађевина: кнежев конак, сенат, министарства и гдекоја лепша приватна зграда. Између ове мâле и ос-

*) По Hochstetter-у в. горе наведено дело. стр. 376. ова висораван лежи 535 м. над Црним Морем.

тале вароши има омален парак у коме се особито пред вече скупља софијски свет, што мари да на пријатној доколици који часак проведе. Ово је место, рекао бих, за потоњу Софију од велике важности, особито ако узбуде могуће да се мало прошири. У средини тога парка замишљам простран водени басен, у коме ће моћи вода са оближњег Витоша доведена* у доста велику висину да скаче а отуда да се и по осталој вароши разведе. Ово би од Софије направило не само здраву и угледну варош, већ би могло да послужи и свакојаким индустријским предузећима, за која, по свему што смо могли овде и у Самокову да видимо и да чујемо, као да марљиви бугарски народ велику вољу и способност има.

Из Софије се кренемо 7 Августа преко Пирота и Ниша у Београд камо 10. и. м. стигнемо али не без да би, мал не на догледу Београда, још једну недаћу искусили: због кише и мрака морадосмо да ноћимо у Болечу — ја у колима, а мој пријатељ из Беча на голој механској клупи.

Пошто проучим биљке приликом овог путовања прикупљене у области Бугарске Кнежевине а прегледам и неке своје прибелешке о биљкама раније виђеним али браним на нашој источној и јужној граници, учини ми се да ту већ има подоста лепе грађе за флору суседне нам кнежевине. Пак да би том грађом могли да се послуже млади Бугари који ће, не сумњам, скорим почети да раде на својој домаћој флори, помислим неће бити с горега да списак, што ниже сљедује наштампам. Ради бољег разумевања гдечега у списку имам да пре свега учиним неке приметбе.

У списку су наведене само оне биљке, хоје сам у различитим приликама собом брао или на месту прибележио.

*) На том се већ и ради, као што смо могли дознати, да се са Витоша доведе у Софију пијаћа вода.

Што су раније Fridrichstal, Frivaldsky, Grisebach и Janka у границама данашње Бугарске одкрили, то су сами ти природцањи у својим списима свету раније саопштили а то је већином наведено и у великом делу Boissier-a* кога се последња, V књига, баш сада. доштампава.

Биљке сам у списку изложио у систематичком реду и то оне што су. познате поименце, са локалностима где су нађене, а друге, нове или мање познате, опширно сам описао или сам их пропратио опаскама које су ми се као потребне чиниле.

Локалности у списку наведене већином су погранична места дуж две брдске косе, које раздвајају нашу земљу од Бугарске. Ове се косе стичу на Нишави не далеко од суковог моста а завршују се на северу Вршком Чуком а на југу Стрешером. Ова сам места обишао у различитим приликама раније, највише пак од како су окрузи Нишевачки, Пиротски, и Врањски припали Србији. Много мање места има у списку наведних из унутрашњости Бугарске: Трн и његова околина, Софија, Витош и Рило. Три сам последња места прошао лане у Јулу а Цариброд са Драгоманским Висом, Врапче, Трн, Снепоље, Клисуру и Стрешер год. 1880.

Што се тиче терена на коме побројане биљке расту ваља знати, да је понајвише силикат: сав Балкан, део Драгоманског Виса, Витош, Рило, Клисура и Стрешер. Калцитна је само Вршка Чука, неки крај Драгоманског Виса, Врапче над Трном и Штрби Камен близу Дешчаног Кладенца.

Што сам се у систематском делу овога списа послужио латинским језиком то сам учинио за то што држим, да ће наши људи, који се озбиљно ботаником баве и на том језику разумети оно што коме треба и што желим да оно што је у делу за науку важно буде приступно и онима. који нашој књизи вични нису, а за наше се крајеве интересује.

*) E. Boissier. Flora Orientalis. Genevae et Basileae 1874—1882.

II

СПИСАК БИЉАКА У БУГАРСКОЈ НАЂЕНИХ*)

DICOTYLEDONEAE Juss.

Ranunculaceae Juss.

Clematis Vitalba L. In dumetis sub m. Vitoš.

Atragene Alpina L. In saxosis excelsioribus m. Ravno Bučje.

Thalictrum minus L. In sylvestribus collis Vrška Čuka.

Th. angustifolium Jacq. In pratis sub m. Bukova Glava.

Anemone narcissiflora L. In excelsioribus m. Kopren.

A. Pulsatilla L. In dumetis sub colle Vrška Čuka.

Adonis vernalis L. In collinis apricis supra Dragoman Bogaz.

A. aestivalis L. Inter segetes ad Trn.

Ranunculus crenatus W. K. In excelsioribus m. Rilo.

R. aconitifolius L. In sylvestribus m. Ravno Bučje et m. Rilo.

R. Flammula L. In spongiosis sub m. Strešer.

R. auricomus L. In sylvestribus sub colle Vrška Čuka.

R. Villarsii DC. In rupestribus m. Tri Čuke et. m. Rilo.

*) Plantae in Bulgaria observatae. V. ad calcem notam.

R. Serbicus Vis. In irriguis m. Sv. Nikola.

R. bulbosus L. In apricis sub colle Vrška Čuka.

R. philonotis Ehrh. In cultis sub colle Vrška Čuka.

R. arvensis L. Inter segetes circa Adlija.

Caltha palustris L. In rivularibus sub m. Strešer. Deflorata, hinc dubia, foliis, ut in excelsioribus passim observatur, solito minoribus.

Nigella arvensis L. In arvis sub colle Vrška Čuka.

Delphinium Consolida L. Cum priore.

Aconitum Cammarum Jacq. var. *macranthum* Rchb. In dumetis sub m. Rilo, non procul a parvo lacu ad viam, qua itur ad Samokov.

A divergens m. Caule elato subsimplici basi glabro a medio flavide villoso, foliis in laminas rhombeo oblongas antice inaequaliter 2—3 fidas palmatim sectis, racemo laxiusculo simplici aut basi alterutro ramo passim abortiente aucto, pedunculis arcuatim adscendentibus, perianthii decidui casside subdepressa, nectarii horizontaliter porrecti calcare capitato labiis apice truncatis, staminibus laevibus, carpellis maturis a medio divergentibus, seminibus trigono alatis faciebus longitudinaliter striatis ac transversim plicatis, plicis undulatis una facie (dorsali?) evidentioribus.

Hab. in spongiosis ac rivularibus; primum lectum in Serbiae meridionalis salicetis lacus Vlasina, tardius in rivularibus m. Ponor et m. Kopren Bulgariae conterminis.

Floruit in horto fine Junii; medium inter sect. Napelli et Cammarum. Differt a Napello directione pedunculorum, seminibus striatis, ac foliorum lamins latioribus.

A. Lycoctonum L. In dumetis sub m. Rilo.

Cruciferae Juss.

Nasturtium sylvestre R. Br. Ad margines viae inter Slivnica et Sofia.

N. Pyrenaicum R. Br. In pratulis udis ad supremum rivum Iskra sub m. Rilo. Folia inferiora defficiunt, siliculae paulo longiores quam in typo, petala sulfurea. An non potius *N. Thracicum* Gris?

Barbarea vulgaris L. In arvis sub colle Vrška Čuka.

B. rivularis m. Perennis, glabrescens, radice horizontali ramosa ad collum incrassata, caulibus sat **crassis adscendentibus angulatis a medio ramosis,** foliis radicalibus cordatis integris aut margine inaequaliter repandis, caulinis lyratis cum lobis lateralibus acrescentibus, finali ac foliis superioribus flabellatim incisis, lalaciniis inaequalibus obtusis, racemis axillaribus post florescentiam subfastigiatis, pedunculis calyce arrecto longioribus, sepalis oblongis margine scariosis, petalis spathulatis calycem bis longis, siliquis (nec maturis) cum pedunculo patulo arcuatim adscendentibus, stylo earum latitudine 2—3 longiore.

Hab. ad rivulos alpinos m. Midžor. Flor. Julio.

Pedalis aut paulo altior, laete viridis, folia juniora sparsim hirsutula tandem calva. A proximis itidem alpinis, *B. minore* et *B. brachycarpa*, discedit foliis radicalibus magnis 3, 5 pol. longis ac 2, 5 latis, et statura multo vegetiore; differentiae tamen plenius patebunt dum et siliquas maturas observare contigerit.

Turritis glabra L. In dumetis apricis collis Vrška Čuka.

Arabis auriculata Lam. In asperis collis Vrška Čuka.

A. hirsuta Scop. In rupestribus m. Midžor.

A. procurrens W. K. In rupestribus m. Ravno Bućje.

Cardamine impatiens L. In saxosis sylvestribus prope coenobium Rilo.

C. amara L. In rivularibus m. Kopren.

C. acris Gris. In rivularibus m. Kopren et m. Rilo.

C. Graeca DC. In rupestribus calcariis collis Vrška Čuka.

Sisymbrium Pannonicum Jacq. In campis circa Sofia.

S. Alliaria Scop. In saxosis collis Vrška Čuka.

S. Thalianum Gaud. In arvis sub colle Vrška Čuka.

Erysimum odoratum Ehrh. In sylvestribus collis Vrška Čuka.

E. canescens Roth. In arenosis ad viam inter Dubnica et vicum Rilo.

Syrenia cuspidata Rchb. In saxosis collis Vrška Čuka.

Sinapis arvensis L. In agris sub colle Vrška Čuka.

Alyssum argenteum Vitm. In asperis supra Kadi Bogaz.

A. calycinum. In campis sub colle Vrška Čuka.

A. minimum Willd. In asperis collis Vrška Čuka.

Draba muralis L. Cum priore.

Dr. verna L. In arvis sub colle Vrška Čuka.

Thlaspi arvense L. In arvis cum priore.

Thl. perfoliatum L. Cum prioribus.

Thl. Alpinum Jacq. In herbidis Rasovati Kamen, Ravno Bučje et in excelsioribus m. Rilo. In ultimo loco defloratum, fors Thl. ochroleucum Boiss. ob loculos 4 spermos.

Lepidium campestre R. Br. In arvis sub colle Vrška Čuka.

L. ruderale L. Ad vias circa Sofia.

Capsella Bursa pastoris Mönch. In cultis sub colle Vrška Čuka.

Aethionema saxatile R. Br. In saxosis calcareis collis Štrbi Kamen.

Isatis tinctoria L. var. *canescens* Boiss. In rupestribus supra Dragoman Bogaz. Siliculae ovales, villosulae.

Cistineae Dun.

Helianthemum Fumana Mill. In rupestribus collis Golema Glama.

H. vulgare L. In asperis m. Vitoš.

H. salicifolium Pers. In asperis supra Dragoman Bogaz.

Violarieae DC.

Viola odorata L. In saxosis collis Vrška Čuka.

V. declinata W. K. In graminosis excelsioribus m Kopren et m. Rilo.

V. tricolor L. var. *arvensis* Koch. In arvis sub colle Vrška Čuka.

V. Orbelica m. Annua, breviter papilloso hirsuta, caulibus adscendentibus elongatis a basi ramosis, foliis inferioribus subcordato rotundatis ovatisque grosse crenatis, superioribus lineari lanceis leviter remote serratis aut integris, stipulis multifidis cum lacinia terminali folio subsimili, calycis laminis lanceolato acumintis, calcare apendices truncatos aut late emarginatos 2 - 3 superante, petalis aureis calycem bis longis, quatuor superioribus obovatis inferiore obcordato basi lineis fuscis nolato, antheris aurantiacis, capsula oblonga calyce breviore.

Hab. in saxosis medii m. Rilo in consortio cum Cerastio saxicola, Centaurea dissecta, Sempervivo leucantho

et a. Flor. Jul. Spithamea, indumento ac colore florum insignis: colitur in horto.

V. sylvestris Lam. In sylvestribus sub colle Vrška Čuka.

Resedaceae DC.

Reseda lutea L. In saxosis supra Dragoman Bogaz.

Droseraceae DC.

Drosera rotundifolia L. In spongiosis m. Kopren et m. Vitoš.

Parnassia palustris L. In rivularibns m. Kopren et m. Rilo.

Polygaleae Juss.

Polygala vulgaris L. m. herbidis m. Vitoš.

P. major Jacq. In pascuis sub m. Tri Čuke.

Sileneae DC.

Gypsophila saxifraga L. In saxosis collis Vrška Čuka.

G. Illyrica Sm. In asperis supra Dragoman Bogaz.

G. muralis L. In arenosis inter Dubnica et vicum Rilo.

Dianthus prolifer L. In campis circa Sofia.

D. microlepis Gris. In excelsioribus m. Rilo.

D. Armeria L. Iu sylvestribus collis Vrška Čuka.

D. corymbosus Boiss. In arvis sub vico Rilo.

D. tenuiflorus Gris. In arenosis inter Dubnica et vicum Rilo.

D. barbatus L. In herbidis m. Kopren et m. Vitoš.

D. Carthusianorum L. In herbidis m. Tri Čuke, et quidem forma illa quae botanicis orientalibus sub nomine D. graminei Sch. nota est.

D. spec. affinis priori ac D. stenopetalo Gris. In declivibus herbidis medii m. Rilo. Forma peculiaris, staturae D. atrorubentis, sed capitula avellana minora, squammis fuscis in aristas aequilongas abruptim contractis, calycibus 3—4 lin. longis, fere 2 lin. latis, petalis vix exsertis purpureis supra breviter papillosis in unguem cuneatim contractis antice acute dentatis, foliis difformibus, radicalibus augustioribus, caulinorum vaginis laminas ter longis. Ut novum proponere prima intentio erat, sed procrastinavi, ut planta in hortum translata plenius exploretur.

Notare fors jubavit, me illa quae olim in lectionibus divi Endlicher notaveram de dimorphismo Dianthus e sectione Carthusianorum in meis peregrinationibus plene confirmata expertum ac dudum persuasum esse, quod ad completam harum specierum descriptionem formae androdynamae et gynodynamae*), quoad relativas partium dimensiones, aequa ratione respici debeant, at et nunc ignoro — nec ab amicis litterariis, cum quibus de eo questionem institui eruere valui — quomodo se hoc obtuto hahcat autiquissima sectionis species, D. Carthusianorum, cujus typica forma apud nos non crescit.

D. Moesiacus Vis & P. In saxosis orientalibus collis Vrška Čuka.

D. giganteus d'Urv. In saxosis calcareis collis Štrbi Kamen.

D. gracilis Sm. In rupestribus supra vicum Rilo.

*) In planta androdynama bracteae involucri breviores, hinc calyces (qui et absolute longiores) ex involucro magis emmersi, dentes calyini breviores, petala majora profundius dentata, facie (si indumentum adest) longius pilosa, stamina ~~abortiva calyci inclusa~~, pistilli breviores cum pilis collectoribus tenuioribus. In planta gynodynama capitula minora, calyces profundius fissi (in forma orbelica dentes fere tubum calycis longi) petala minora minus profunde dentata (in planta orbelica calyci immersa) pilis in pagina superiore minoribus ad papillas saepe tenues reductis, pistillis longe e flore emmersis cum pilis collectoribus conspicuis.

D. integer Vis. In herbidis elatioribus m. Rilo.

D. deltoides L. In herbidis elatioribus m. Strešer.

D. superbus L. In herbidis udis m. Kopren et m. Vitoš.

Saponaria Vaccaria L. Inter segetes sub colle Vrška Čuka.

Silene dichotoma Ehrh. In arvis infra vicum Rilo.

S. trinervia Seb. et Maur. In arenosis inter Dubnica et vicum Rilo.

S. Otites L. In herbidis m. Kopren.

S. Sendtneri Boiss. In graminosis m. Tupanać — Stara Planina et prope Vladaja.

S. Roemeri Friv. In graminosis medii m. Rilo.

S. inflata Sm. In saxosis m. Kopren — Stara Planina.

S. subconica Friv. In arenosis inter Dubnica et vicum Rilo.

S. clavata Hpe. In saxosis m. Vitoš et m Rilo. Videntur duo formae, ea de m. Rilo depressior, caulibus plerisque unifloris, foliis linearibus. Indumentum peculiare, caules apice viscidi, basi cum foliis breviter papillosi, quasi leprosi, pilis e papillis emergentibus raris, ad marginem foliorum copiosioribus.

S. Lerchenfeldiana Bmg. In rupestribus totius tractus montium Balkan a m. Rasovati Kamen ad m. Tupanac et in m. Vitoš.

S. Asterias Gris. In spongiosis ac rivularibus m. Kopren et m. Rilo.

S. pudibunda Hoffm. Cum priore.

Lychnis Viscaria L. In herbidis m. Vitoš.

L. Sartorii Boiss. In herbidis m. Rilo.

L. coronaria Lam. In saxosis m. Vrška Čuka.

L. verpertina Sibth. Ad sepes sub colle Vrška Čuka.

Agrostemma Githago L. Inter segetes sub colle Vrška Čuka.

Alsineae DC.

Sagina procumbens L. In saxosis m. Tri Čuke.

S. bryoides Fröhl. In cacumine montis Midžor. Exilis, a basi ramosissima, pedunculi fructiferi erecti, partes floris tetramerae.

Spergula arvensis L. In asperis m. Strešer.

Lepigonum rubrum Wahlb. In arenosis ad Samokov.

Alsine verna Bartl. In asperis m. Tri Čuke.

Moehringia pendula W. K. In rupestribus m. Ravno Bučje et m. Tri Čuke.

M. trinervia Clairv. In saxosis sylvestribus m. Vitoš.

Arenaria serpyllifolia L. In campis arenosis circa Sofia.

A. rotundifolia MB. In excelsis m. Rilo, ad terram nudam.

Holosteum umbellatum L. In arvis sub colle Vrška Čuka.

Stellaria nemorum L. In sylvestribus m. Rilo.

St. media Vill. In saxosis collis Vrška Čuka.

St. graminea L. In pratis m. Vitoš.

St. uliginosa Mur. In rivularibus m. Rilo.

Mönchia Mantica Bartl. In declivibus asperis collis Vrška Čuka.

Cerastium brachypetalum Desp. Cum priore.

C. triviale Link. In sylvestribus sub colle Vrška Čuka.

C. rectum Friv. In saxosis collis Vrška Čuka et m. Rilo.

C. petricola m. Annuum, glanduloso pilosum, caulibus adscendentibus a basi dichotome ramosissimis,

foliis inferioribus obovato cuneatis longius superioribus ovato oblongis brevius petiolatis, bracteis margine anguste scariosis, pedicellis fructiferis apice nutantibus calycem bis longis, sepalis lanceolatis margine scariosis, petalis obcordatis basi cuneata ciliatis calycem bis longis, filamentis glabris, pistillis 4—5, capsula subincurva calycem duplum longa, dentibus margine revolutis.

Hab. inter saxa ad viam sylvaticum qua itur a coenobio Rilo ad urbem Samokov in societate cum Viola Orbelica. Flor. Aug.

Palmare, demipedale, statura intermedium C. recto et C. campanulato Ard. pro quo ultimo legi, cujusque habet corollas, sed differt unguibus petalorum ciliatis; semina sunt rubida, tuberculata ut C. recti, sed paulo majora. An non huc et C. campanulatum Gris. Spicil. Flor. Rum. p. 209.

C. Alpinum L. In rupestribus m. Midžor ac excelsioribus m. Rilo.

C. arvense L. In herbidis m. Tri Čuke et m. Rilo.

C. tomentosum L. var. *Moesiacum* Friv. In saxosis m. Tri Čuke.

C. grandiflorum W. K. In rupestribus calcareis collis Štrbi Kamen.

Lineae DC.

Linum tenuifolium L. In saxosis collis Vrška Čuka.

L. hologynum Rchb. In herbidis m. Kopren et m. Rilo.

L. catharticum L. In herbidis udiusculis m. Vitoš.

Malvaceae R. Br.

Althaea hirsuta L. In agris sub colle Vrška Čuka.

A. pallida W. K. In arvis inter Caribrod et Slivnica.

A. cannabina L. In salicetis ad Samokov.

Lavatera Thuringiaca L. Ad margines agrorum prope Caribrod.

Malva sylvestris L. In hortulanis ad Sofia.

Tiliaceae Juss.

Tilia grandifolia Ehrh. In sylvestribus m. Vitoš.

T. alba W. K. In sylvestribus collis Vrška Čuka.

Hypericineae DC.

Hypericum Olympicum L. In saxosis ad viam qua itur a vico Rilo ad coenobium ejusdem nominis.

H. Richeri Vill. In declivibus m. Bukova Glava.

H. umbellatum Kern. In sylvestribus m. Vitoš.

H. quadrangulum L. In pascuis m. Kopren et m. Rilo.

H. perforatum L. In campis circa Sofia.

Geraniaceae DC.

Geranium macrorrhizum L. In saxosis m. Vitoš et m. Rilo.

G. phaeum L. In sylvestribus retro coenobium Rilo.

G. sylvaticum L. In pratis excelsioribus m. Kopren.

G. palustre L. In rivularibus m. Vitoš.

G. sanguineum L. In apricis collis Vrška Čuka.

G. Pyrenaicum L. In dumetis demissioribus m. Rilo.

G. divaricatum Ehrh. In dumetis retro coenobium Rilo.

G. pusillum L. In saxosis sub m. Vitoš.

G. Robertianum L. In saxosis collis Štrbi Kamen et m. Vitoš.

G. purpureum Sm. In saxosis collis Vrška Čuka.
Erodium Cicutarium l'Her. In pascuis circa Sofia.

Celastrineae R. Br.

Evonymus Europaeus L. In dumetis sub m. Vitoš.
E. verrucosus Scop. In saxosis collis Vrška Čuka.

Rhamneae R. Br.

Rh. cathartica L. In dumetis sub m. Vitoš.
R. tinctoria W. K. In saxosis collis Vrška Čuka.

Terebinthaceae DC.

Rhus Cotinus L. In saxosis supra Dragoman Bogaz.

Papilionaccae L.

Genista tinctoria L. In pratis ad rivum Iskra non procul a Sofia.

G. ovata. W. K. In herbidis demissioribus m. Vitoš.

G. scariosa Viv. In saxosis m. Vitoš et m. Rilo.

Cytisus nigricans L. In dumosis sub m. Vitoš.

C. Austriacus L. In asperis supra Dragoman Bogaz.

C. capitatus Jacq. In sylvestribus m. Rilo.

C. hirsutus L. In saxosis m. Tri Čuke.

C. absynthioides Janka. In declivibus ad meridiem versis m. Rilo copiosissimus. Defloratus, sat bene congruit cum exemplari a Cl. auctore communicato, praeter tomentum argyreum, quod in typo, an senio? rufescens!

C. sagittalis L. In pascuis m. Rilo.

Ononis repens L. In campis circa Sofia.

Anthyllis Jacquini Kern. In excelsioribus m. Ravno Bučje.

A. Vulneraria L. In asperis m. Vitoš.

Medicago falcata L. In pascuis circa Sofia.

M. lupulina L. Cum priore.

M. orbicularis All. In arvis sub colle Vrška Čuka.

M. Gerardi W. K. In asperis collis Vrška Čuka.

M. maculata L. In pratis sub colle Vrška Čuka.

M. minima Lam. In asperis supra Dragoman Bogaz.

Trigonella Monspelliaca L. Cum priore.

Melilotus alba Desr. In pratis ad Samokov.

M. officinalis Desr. Inter segetes supra Dragoman Bogaz.

Trifolium pallidum W. K. In pratis sub colle Vrška Čuka.

Tr. pratense L. In pratis sub m. Ravno Bučje.

Tr. medium L. In sylvestribus sub m. Rilo.

Tr. alpestre L. In pascuis orientalibus m. Vitoš.

Tr. ochroleucum L. In herbidis m. Vitoš.

Tr. hirtum All. Ad margines viae inter Dubnica et vicum Rilo.

Tr. arvense L. In campis circa Sofia.

Tr. striatum L. In pascuis sub colle Vrška Čuka.

Tr. trichopterum Panč. In saxosis supra coenobium Rilo.

Tr. scabrum L. In asperis apricis collis Vrška Čuka.

Tr. montanum L. In pascuis m. Vitoš.

Tr. repens L. In fossis ad Caribrod.

Tr. hybridum L. var. *Anatolicum Boiss.* In udis excelsioribus m. Midžor et m. Rilo.

Tr. elegans Sav. Ad margines viae inter Caribrod et Slivnica.

Tr. spadiceum L. In spongiosis m. Kopren — Stara Planina, m. Vitoš et m. Rilo. Capitula solito minora.

Tr. badium Schreb. In pascuis udis sub m. Midžor.

Tr. agrarium L. In pratis silvestribus m. Kopren — Stara Planina.

Tr. procumbens L. var. *minus* Koch. In pascuis m. Vitoš.

Dorycnium suffruticosum Vill. In asperis collis Vrška Čuka.

Lotus corniculatus L. In pratis m. Vitoš.

Galega officinalis L. In fossis ad Slivnica, in pratis circa Samokov.

Colutea arborescens L. In rupestribus collis Vrška Čuka.

Astragalus Onobrychis L. In asperis supra Dragoman Bogaz.

A. angustifolius Lam. In rupestribus calcar. m. Štrbi Kamen.

A. Cicer L. In pascuis demisioribus m. Vitoš.

Coronilla Emerus L. In rupestribus collis Vrška Čuka.

C. varia L. In pratis circa Samokov.

Onobrychis sativa L. In pascuis m. Vitoš et m. Rilo.

O. alba W. K. Ad margines viae inter Dubnica et vicum Rilo.

Vicia lathyroidis L. In saxosis collis Vrška Čuka.

Vicia grandiflora Scop. In pratis sub colle Vrška Čuka.

V. tenuifolia Roth. In fossis ad Caribrod.

V. pisiformis L. In dumetis sub m. Rilo. Fructificans, stipulae solito majores; colitur in horto.

Ervum hirsutum L. In arvis sub colle Vrška Čuka.

Lathyrus Aphaca L. Cum priore.

L. Nissolia L. Cum prioribus.

L. hirsutus L. Inter segetes sub colle Vrška Čuka.

L. tuberosus L. In campis circa Sofia.

L. sylvestris L. In salicetis prope Samokov.

Orobus vernus L. In sylvaticis collis Vrška Čuka.

O albus L. In dumetis collis Vrška Čuka.

Amygdaleae Juss.

Prunus spinosa L. In dumetis sub m. Vitoš.

Pr. Mahaleb L. In rupestribus collis Vrška Čuka.

Rosaceae Juss.

Spiraea ulmifolia Scop. In dumetis meridionalibus m. Vitoš.

Sp. Aruncus L. In sylvaticis ad rivum Rilo.

Sp. Ulmaria L. In rivularibus m. Vitoš.

Sp. Filipendula L. In pratis sub colle Vrška Čuka.

Geum urbanum L. In dumetis collis Vrška Čuka.

G. rivale L. In rivularibus m. Kopren.

G. coccineum Sibth. In rivularibus m. Kopren, m. Vitoš et m. Rilo.

G. reptans L. In excelsioribus m. Rilo.

G. montanum L. In pascuis excelsioribus m. Kopren, m. Vitoš et m. Rilo.

G Bulgaricum nov. spec. Caulibus erectis a medio dichotome ramosis 3—7 floris, foliis radicalibus lyratis, segmento terminali maximo reniformi lobatim inciso margine crenato dentato, lateralibus minutis subaequalibus oblongis aut rotundatis integris aut margine flabellatim incisis, caulinis ad squammas reductis oblongis aut lanceolatis integris aut pinnatim incisis, floribus nutantibus, corollae cyathiformis e calyce parum emmersae petalis albide flavicantibus cuneatim triangulis angulis rotundatis

apice truncatis aut leviter emarginatis, carpellis ac stylis non articulatis persistentibus longe plumosis.

Hab. in elatioribus m. Rilo in ripa saxosa rivuli ad viam qua itur a coenobio Rilo ad Samokov. Initio Aug. lectum fere defloratum, nec cum fructibus sat maturis.

Rhizomate praemorso multicipite ad collum in fibras fuscas pennam anserinam crassas soluto, foliorum radicalium lobo terminali 4—6 policari, lateralibus 1—4 lin longis. Statura et floris conformatione G. rivale aemulatur, sed ob stylos non articulatos vera Sieversia. Eminus spectatum pro specie Petasitidis habui ob foliorum lobum terminalem amplum ac laterales imperceptos.

Rubus Idaeus L. In saxosis m. Ravno Bučje et m. Vitoš.

R. fruticosus L. In saxosis m. Štrbi Kamen.

R. glandulosus Bell. In sylvestribus m. Ravno Bučje et m. Vitoš.

R. discolor Nees ab Ess. In saxosis imae vallis rivi Rilo supra vicum cognominem.

Fragaria collina Ehr. In dumetis imi m. Vitoš.

Potentilla rupestris L. In rupestribus arenaceis m. Tupanac — Stara Planina.

P. recta L. In asperis collis Vrška Čuka.

P. argentea L. In pascuis demissioribus m. Vitoš.

P. reptans L. In fossis ad Slivnica.

P. Tormentilla Sibth. In herbidis m. Rilo.

P. chrysocraspeda Lehm. In pascuis m. Kopren — Stara Planina et m. Rilo.

P. Haynaldiana Janka. In declivibus herbidis m. Rilo. Inter Juniperum nanam.

P. micrantha Ram. In saxosis sylvestribus collis Vrška Čuka.

Agrimonia Eupatoria L. In herbidis medii m. Vitoš.

Rosa pimpinellifolia DC. In saxosis apricis collis Vrška Čuka.

R. Alpina L. In saxosis excelsioribus m. Tri Čuke m. Vitoš et m. Rilo.

R. canina L. In dumetis medii m. Strešer.

R. dumetorum Thuil. In dumetis altioribus. m. Rilo.

R tomentosa. Sm. In rupestribus sub m. Tri Čuke.

R. mollis Sm. In valle qua itur a coen. Rilo ad Samokov. Florens (prob. secundo) lecta, flores sat parvi, petala ciliata, fructus aciculis crebris longis glandula depressa terminatis obsiti maturantes fuscescunt.

Sanguiorbeae Lindl.

Alchemilla vulgaris L. In herbidis m. Tri Čuke et m. Kopren.

Sanguisorba officinalis L. In spongiosis m. Vitoš.

Poterium Sanguisorba L. In pratis sub m. Vrška Čuka.

Pomaceae Lindl.

Crataegus monogyna Jacq. In dumetis sub m. Vitoš et m. Rilo.

Cotoneaster vulgaris Lindl. In saxosis m. Ravno Bučje.

C. tomentosa Lindl. In rupestribus collis Vrška Čuka.

Pirus communis L. In dumetis sub m. Vitoš et m. Rilo.

Sorbus aucuparia L. In sylvestribus occiduo versis m. Vitoš.

S. *Aria* Crantz. In saxosis m. Vitoš.

S. *torminalis* L. In sylvestribus m. Rilo.

Onagrarieae Juss.

Epilobium montanum L. In sylvestribus m. Ravno Bučje et m. Rilo.

E. palustre L. In spongiosis m. Vitoš.

F. tetragonum L. In fossis ad Slivnica.

E. Alpinum L. In irriguis m. Kopren.

E. origanifolium Lam. In rivularibus excelsioribus m. Vitoš et m. Rilo.

Callitrichineae Link.

Calistriche verna Kütz. Ad rivulum Rilo sub m. cognomine.

Lythrarieae Juss.

Lythrum salicaria L. In fossis ad Slivnica et prope Samokov.

Paronychieae St. Hil.

Herniaria glabra L. In arvis sub vico Rilo.

H. hirsuta L. In arenosis ad viam inter Dubnica et vicum Rilo.

H. incana Lam. In saxosis collis Vrška Čuka.

Paronychia cephalotes M. B. In rupestribus supra Dragoman Bogaz.

Sclerantheae Link.

Scleranthus annuus L. In campis circa Sofia.

Scl. perennis L. In asperis excelsioribus m. Vitoš et m. Rilo.

Crassulaceae DC.

Sedum maximum Sut. In saxosis collis Vrška Čuka.

S. Caepea L. In dumetis saxosis sub m. Rilo.

S. Hispanicum L. In saxosis vallis Rilo supra vicum cognominem.

S. annuum L. In rupestribus m. Tri Čuka et m. Rilo.

S. album L. In saxosis collis Vrška Čuka.

S. anopetalum DC. In rupestribus supra Dragoman Bogaz.

Sempervivum tectorum L. In rupestribus m. Rilo.

S. leucanthum m. In rupestribus m. Rilo in societate cum priore. Eu-Sempervivum, rosulis sat parvis, floribus 12-meris expansis, petalis albidis insigne. Colitur in horto.

S. Kopaonikense Panč. Flora Principatus Serbiae 1874 p. 314. In rupestribus trachyticis m. Ravno Bučje et graniticis m. Rilo. Differt ab affini, *S. Heuffelii* Schott in m. Domugled supra Thermas Herculis observato: petalis brevioribus, glandulis hypogynis patulis — nec erectis, quo calyces basi ventricosi evadunt, nec tubulosi ut in planta Schottiana, quae et in Serbia in innumeris montibus calcariis viget, dum haec species ubicumque adusque observata — m. Kopaonik m. Rilo et m. Rasovati Kamen — silicatem incolat.

Grossularieae DC.

Ribes Grossularia L. In dumetis ac sylvestribus vallis Rilo sub m. cognomine.

R. Alpinum L. In saxosis excelsioribus m. Vitoš.

Saxifrageae Vent.

Saxifraga Aizoon L. In rupestribus m. Ravno Bučje m. Vitoš et m. Rilo, var. *racemulosa*; in rupestribus m. Midžor; vix palmaris, floribus a medio caulis in racemulos congestis.

S. stellaris L. In rivularibus m. Vražja Glava, m. Kopren ac m. Rilo.

S. cymosa WK. Cum priore.

S. exarata Vill. In saxosis elatioribus m. Rilo.

S. bryoides L. In rupestribus m. Midžor et m. Rilo.

S. tridactylites L. In saxosis collis Vrška Čuka.

S. rotundifolia L. In rupestribus m. Ravno Bučje, m. Kopren — Stara Planina ac m. Rilo.

S. Olympica Boiss. In rivularibus m. Rilo.

Umbelliferae Juss.

Sanicula Europaea L. In sylvaticis sub colle Vrška Čuka.

Astrantia major L. In sylvestribus m. Vitoš.

Eryngium campestre L. In campis circa Sofia.

E. palmatum Vis et P. In dumetis collis Vrška Čuka.

Trinia vulgaris DC. In herbidis excelsioribus m. Kopren.

Falcaria Rivini Host. In dumetis sub m. Vitoš.

Aegopodium Podagraria L. In dumetis sub colle Vrška Čuka.

Carum Carvi L. In pascuis m. Vitoš.

Pimpinella Saxifraga L. In pascuis sub colle Vrška Čuka.

Berula augustifolia Koch. In fossis ad Slivnica.

Bupleurum pachnospermum Panč. Flor. princ. Serbiae 1874 p. 329. In saxosis orienti obversis collis Vrška Čuka. Proximum B. Gerardi a quo differt, ramis patentibus, umbellulis longius involucellatis et fructibus caesio pruinosis.

B. apiculatum Friv. In asperis supra Dragoman Bogaz.

B. semidiaphanum Boiss. In arvis sub vico Rilo.

B. Baldense Host. In graminosis elatioribus m. Vitoš.

B. falcatum L. In dumetis ad faucem rivi Iskra sub m. Rilo.

B. rotundifolium L. Inter segetes sub colle Vrška Čuka.

Oenanthe meoides m. Radicis fibris incrassatis oblongis aliis tenuibus mixtis, caule gracili angulato sulcato simplici aut supra medium pauci - ramoso intus fistuloso, foliis ambitu trangularibus radicalibus et inferioribus caulinis 2 - pinnatifidis, pinnulis foliorum inferiorum oblongis obtusis, foliis superioribus pinnatifidis, pinulis elongatis linearibus acutis, umbellis 10—12 radiatis, floribus purpurascentibus parum radiatis, pedicellis fructiferis subincrassatis, mediis abbreviatis exteris fructum oblongum basi non callosum aequantibus, stylis tandem elongatis fructum dimidium longis.

Hab. in spongiosis medii m. Vitoš.

Pedalis ant paulo altior; differt ab Oe. angulosa Gris. fibris radicalibus difformibus, caule fistuloso, umbellis fructiferis porrectis, ab Oe. media Gris. umbellae radiis numerosioribus. floribus parum radiantibus, ab omnibus generis floribus purpurascentibus, quibus deceptus primo obtutu habui pro Meo Mutellina, cujus et folia immitatur.

Oe. fistulosa L. In fossis ad Slivnica.

Seseli coloratum Ehrh. In dumetis sub m. Vitoš.

S. purpurascens Janka. In rupestribus graniticis medii m. Rilo.

Libanotis montana All. In saxosis sub m. Rilo.

Meum Mutellina Gärtn. In pratis spongiosis m. Kopren et m. Rilo.

Ostericum palustre Bess. In rivularibus ad Vladaja.

Angelica spec. Ad rivulum frigidum sub m. Rilo in societate cum Heracleo villoso, non procul a statione Gei Bulgarici. Robusta, Archangelicam aemulans, vaginae amplae, superiores bullatae, flores — medio Augusti primi — virginei laevi rubore suffusi, folia grosse biserrata.

A. sylvestris L. In rivularibus m. Ravno Bučje et m. Kopren.

Peucedanum Chabraei Rchb. In pratis m. Rilo.

P. Cervaria L. In pratis sylvestribus medii m. Vitoš.

P. Alsaticum L. In dumetis sub colle Vrška Čuka.

Pastinaca sativa L. In pratis ad rivum Iskra prope Samokov et ad Vladaja sub m. Vitoš.

P. hirsuta Panč. Flora princ. Serbiae 1874 p. 359. In dumetis sul Vražja Glava et in declivibus herbidis supra coenobium Rilo. Dubito nonnihil quoad plantam orbelicam, quae cum fructu immaturo lecta est — probabiliter eo ipso loco ubi olim Fridrichsthal plantam legit, quam tardius dives Grisebach sub nomine P. pimpinellifoliae publicavit ac demum cl. Boissier in Flora Orientali pro sua Malabaila involucrata declaravit. Nostra planta Serbica ac ea de m. Balkan omnino vera Pastinaca, diacheniis 2,5 lin. longis, vittis dorsalibus aequilongis commissuralibus paulo brevioribus, margine seminis transparente quidem nec tamen ut in Malabaila aurea Sibth hyalino. Involucra et involucella 5—6 phylla persistentia, phyllis lanceolato linearibus, longe acuminatis villosulis margine ad medium hyalinis umbellulas aequantibus, umbella ter brevioribus; folia ea Libanotidis montanae revocant.

Heracleum Sibiricum L. In pascuis m. Vitoš.

H. pubescens M. B. In saxosis scaturiginosis sub m. Tri Čuke ac ad rivulos m. Rilo. Fructu maturo lectum, diacheniis, an senio? fere calvis. Colitur in horto.

Laserpitium Prutenicum L. In salicetis medii m. Vitoš.

Orlaya grandiflora Hoffm. In saxosis collis Vrška Čuka.

Daucus Carota L. In pratis circa Sofia et Samokov.

Caucalis daucoides L. Inter segetes circa Adlija.

Torilis Anthriscus Gmel. In dumetis sub m. Vitoš.

T. microcarpa Bess. In saxosis sub m. Rilo.

Anthriscus trichosperma Schult. In saxosis collis Vrška Čuka.

Chaerophyllum temulum L. In saxosis et dumetis supra coenoebium Rilo.

Ch. bulbosum L. In dumetis sub colle Vrška Čuka.

Ch. aureum L. Ad margines sylvarum m. Tupanac et m. Rilo.

Ch. hirsutum L. In rivularibus excelsioribus m. Rilo et m. Vitoš.

Biasolettia tuberosa Koch. In pascuis excelsiorbus inter Vrazja Glava et Tri Čuke — Stara Planina.

Conium maculatum L. In pratis sub colle Vrška Čuka et hortis circa Sofia.

Physospermum aquilegifolium Koch. In sylvestribus sub colle Vrška Čuka.

Smyrnium perfoliatum Mill. In sylvestribus collis Vrška Čuka.

Bifora radians MB. Inter segetes sub colle Vrška Čuka.

Araliaccae Juss.

Hedera Helix. L. In sylvestribus m. Vitoš.

Corneae DC.

Cornus mas L. In dumetis sub m. Vitoš.

C. sanguinea L. In pratis ad Samokov.

Caprifoliaceae Juss.

Sambucus Ebulus L. In campis circa Sofia, Radomir.

S. nigra L. In dumetis sub m. Vitoš, in valle rivi Rilo.

S. racemosa L. Inter Pinum Lariconem, P. Peuce et Rosam mollem in valle, qua itur a coenobio Rilo ad Samokov.

Viburnum Lantana L. In saxosis collis Vrška Čuka.

Lonicera Caprifolium L. In sylvestribus sub m. Vrška Čuka.

L. Xylosteum L. In sylvestribus m. Vitoš.

L. nigra L. In sylvestribus medii m. Rilo.

Stellatae L.

Sherardia arvensis. In cultis sub colle Vrška Čuka.

Asperula Taurina L. In sylvestribus sub m. Vrška Čuka.

A. cynanchica L. In asperis supra Dragoman Bogaz.

A. odorata L. In sylvaticis sub m. Vrška Čuka.

A. galioides M. B. In declivibus apricis m. Vrška Čuka.

Crucianella angustifolia L. In dumetis sub Vrška Čuka.

Galium Cruciata Scop. In pratis sylvestribus sub m. Vitoš.

G. Pedemontanum All. In saxosis m. Vrška Čuka.

G. Aparine L. Ad sepes inter Caribrod et Slivnica.

G. Parisiense L. In asperis inter Balej et Vladaja.

G. palustre L. In spongiosis m. Vitoš.

G. verum L. In pratis sub m. Vrška Čuka, circa Sofia

G. purpureum L. In rupestribus m. Vrška Čuka.

G. aristatum L. In dumetis sub m. Rilo.

G. Mollugo L. Ad sepes inter Caribrod et Sofia, sub m. Vrška Čuka.

G. sylvestre Poll. In sylvestribus medii m. Rilo.

G. ochroleucum Kit. In rupestribus m. Vitoš et m. Rilo.

Valerianeae DC.

Valeriana officinalis L. In fossis ad Caribrod, salicetis prope Samokov.

V. tripteris L. In saxosis m. Kopren.

V. montana L. In rupestribus umbrosis m. Vitoš.

V. tuberosa L. In saxosis calcariis collis Vrška Čuka.

Valerianella olitoria Poll. In arvis ad Vrška Čuka.

V. carinata Lois. In saxosis m. Vrška Čuka.

V. Morisonii DC. In arvis circa Sofia.

V. coronata DC. In asperis supra Dragoman Bogaz.

Dipsaceae DC.

Dipsacus laciniatus L. In pratis ad Samokov.

D. pilosus L. In rivularibus imi m. Vitoš.

Cephalaria Transylvanica Schrd. In arvis ad Sofia.

C. Graeca R. S. In declivibus herbidis ad meridiem versis m. Rilo.

Knautia hybrida Coult. In fossis ad Dragoman Bogaz.

Kn. arvensis L. In campis ad Sofia.

Kn. Macedonica Gris. var. *lilascens* m. Ad marginies sylvarum prope coenobium Rilo. Non recedit nisi floribus lilascentibus.

Kn. sylvatica Dub. In dumetis m. Vitoš.

Kn. magnifica Boiss. var. *flavescens* m. In herbidis m. Strešer — Vlasina. Gracilior typo qui copiose crescit in Serbiae pascuis m. Suha Planina inter Golemi Kamen et Smrdan substr. calcareo; ab eo insuper differt foliis indivisis ac corollis flavescentibus.

Scabiosa Columbaria L. In pascuis m. Kopren — Stara Planina.

Sc. ochroleuca L. In pratis m. Vitoš.

Sc. triniaefolia Gris. var. *setigera* m. Supra vicum Rilo. Differt a typo, qui in Serbiae apricis calcareis inter Ak Palanka et Pirot crescit, indumento foliorum, quae setulis incurvis hirsuta ac in apice laciniarum imo et involucri phyllis alterutra setula recta terminata sunt.

Sc. micrantha Desf. In asperis supra Dragoman Bogaz.

Compositae Adans.

Eupatorium cannabinum L. Ad rivulos sub m. Vitoš.

Adenostyles albiflrons Rchb. In sylvestribus Ravno Bučje — Stara Planina.

Homogyne Alpina Cass. In pascuis m. Rilo.

Linosyris vulgaris Cass. In apricis supra Dragoman Bogaz.

Aster Alpinus L. In rupestribus m. Midžor. — Stara Planina.

Bellis perennis L. In pratis ad Sofia.

Erigeron Canadensis L. In cultis ad Sofia.

E. uniflorus L. In saxosis m. Midžor. — Stara Planina.

Solidago Virga aurea L. In dumetis m. Vitoš.

Micropus erectus L. In asperis supra Dragoman Bogaz.

Telekia speciosa Baumg. In dumetis Sv. Nikola — Stara Planina et m. Rilo ad rivulum Drušljavica.

Inula Helenium L. In salicetis ad Samokov.

I. ensifolia L. In saxosis supra Dragoman Bogaz.

I. hirta L. In asperis collis Vrška Čuka.

I. Conyza DC. In saxosis sub colle Vrška Čuka.

I. Britannica L. In pratis ad rivum Iskra prope Sofia.

Pulicaria dysenterica Gärtn. In fossis ad Slivnica.

Bidens tripartita L. Cum priore.

Filago Germanica L. var. *flavescens*. In pascuis meridiem versis m. Strešer — Vlasina.

F. arvensis L. In campis circa Sofia.

F. minima Fries. In pratis sylvestribus m. Sv. Nikola. — Stara Planina.

Gnaphalium sylvaticum L. In herbidis m. Rilo.

Gn. supinum L. In excelsioribus sub m. Tri Čuke — Stara Planina et m. Rilo.

Gn. uliginosum L. In ripis rivi Iskra non procul a Sofia.

Gn. dioicum L. In excelsioribus m. Tri Čuke, m. Vitoš et m. Rilo.

Artemisia Absinthium L. Ad margines viae inter Balej et Vladaja.

A. scoparia WK. In campis circa Sofia.

A. vulgaris L. In pratis ad rivum Iskra non procul a Sofia.

Achillea Millefolium L. In pratis depressioribus m. Vitoš et m. Rilo.

A. crithmifolia WK. In saxosis supra Dragoman Bogaz.

A. tanacetifolia All. In pratis m. Vitoš.

A. grandifolia Friv. In saxosis collis Vrška Čuka.

A. compacta Willd. In asperis supra Dragoman Bogaz.

A. depressa Janka. In marginibus viae inter Dubnica et vicum Rilo.

A. lingulata W. K. In pascuis elatioribus m. Tri Čuke, m. Kopren et m. Rilo.

A. multifida DC. In pascuis elatioribus m. Rilo.

Anthemis tinctoria L. In arvis circa Caribrod.

A. macrantha Heuff. In pascuis sylvestribus m. Bukova Glava — Vlasina.

A. arvensis L. In arvis sub m. Vrška Čuka.

A. Macedonica Gris. In herbidis ac dumosis elatioribus m. Rilo. Pro hac quidem lecta sed ab amicis litterariis pro ea non recognita. Secundum descriptionem jam statura quae 1—1,5 ped. revera diversa videtur. Est certe biennis, radice multicipite descendente, folis inferioribus (rosularibus tempore florescentiae emarcidis) 2—3 pinnatifidis, laciniis breviusculis linearibus, mucronatis, caulibus simplicibus aut supra medium in ramos 2—5 apice nudos divisis, capitulis mediocribus, squammis anthodii albidis scariosis obovato spatulatis, margine villosis, ligulis albidis, acheniis transversim rugulosis marginalibus subcompressis.

A. montana L. In saxosis m. Tri Čuke — Stara Planina.

A. cinerea m. Perennis, adpresse cinereo tomentosa; rhizomate lignescente emittente ramos breves foliatos ac caules adscendentes simplices ultra medium foliosos, foliis radicalibus ac inferioribus caulinis longe petiolatis, ambitu ovatis, caulinis sessilibus spathulatis, omnibus in lacinias breves oblongas obtusas pinnatisectis, capitulis ra-

diatis speciosis, anthodii hirsutuli squammis exterioribus ovatis acutis, interioribus obtusis, acheniis apice subcalvis, marginalibus subtetragonis.

Hab. in rupibus graniticis elatioribus m. Rilo, non procul a parvo lacu ad viam, qua iter a coenobio Rilo ad Samokov.

Caules spithamei aut pedales, supra nudi, capitula speciosa. Ob folia, quae ea Absynthii aemulantur, ad amicos sub nomine mihi ignotae A. absynthifoliae communicata.

Chamaemelum inodorum L. Ad margines viae inter Dragoman Bogaz et Slivnica.

Ch. Pichleri Boiss. In dumetis elatioribus m. Rilo. Exacte congruit cum planta a cl. Pichler in m. Olympo Bithyno lecta.

Leucanthemum vulgare Lam. In pratis ad Sofia, Samokov.

Pyrethrum corymbosum L. In dumetis sub m. Vitoš.

P. cinereum Gris. In sylvaticis sub m. Rilo non procul a coenobio cognomine.

P. Parthenium L. In rupestribus umbrosis collis Vrška Čuka.

P. macrophyllum W. K. In sylvaticis m. Ravno Bučje — Stara Planina et m. Rilo.

P. vulgare L. In salicetis prope Samokov.

Doronicum cordifolium Sternb. In saxosis m. Rilo.

D. Austriacum Jacq. In dumetis rivularibus m. Rilo.

D. Hungaricum Rchb. In saxosis sylvestribus collis Vrška Čuka.

Senecio viscosus L. Sub rupibus graniticis m. Rasovati Kamen et m. Ravno Bučje.

S. vulgaris L. In arvis circa Adlija.

S. vernalis W. K. In arvis inter Caribrod et Slivnica.

S. Nebrodensis L. In saxosis m. Vitoš et m. Rilo.

S. erraticus Bess. In fossis ac salicetis prope Samokov.

S. errucifolius L. In fruticetis sub colle Vrška Čuka.

S. erubescens nov. spec. Perennis, parce araneosus, radice obliqua collo incrassato rosulas subsessiles et caules erectos simplices ant supra medium dichotome ramosos olygocephalus edente, foliis radicalibus longiuscule petiolatis ovatis aut subcordatis indivisis margine grosse serrato dentatis, caulinis lyratis aut pinnatifidis cum laciniis oblongis remote dentatis aut incisis, supremis oblongis aut linearibus, integris, capitulis mediocribus hemisphaericis, involucri phyllis fuscescentibus linearibus acuminatis, squammis paucis linearibus involucro dimidio sublongioribus suffultis, ligulis expansis aurantiacis, acheniis glabris.

Hab. in montanis elatioribus sub. m. Tri Čuke — Stara Planina, m. Vitoš et m. Rilo. Intermedius S. Jacobeae et S. Transylvanico cujus flores immitatur. Caules 1—2 pedales senio ut et phylla anthodii lilascenti-fuscescentes, flores primum aurantii, tandem crocei imo in exemplaribus de m. Rilo coccinei.

S. Carpathicus Herb. In herbidis altioribus m. Vražja Glava, Tri Čuke, et Kopren — Stara Planina.

S. paludosus L. In spongiosis m. Vitoš.

S. nemorensis L. In sylvaticis m. Tupanac — Stara Planina et m. Rilo.

S. Othonnae MB. In saxosis sylvestribus Velika Glama — collis Serbiae ac Bulgaria finitimi.

S. campestris Retz. In pascuis excelsioribus m. Vitoš; lectus defloratus hinc dubius.

S. Aucheri DC. In saxosis praeruptis orientem versis m. Midžor — Stara Planina.

Echinops sphaerocephalus L. In asperis supra Dragoman Bogaz.

E. Bannaticus Roch. In saxosis collis Vrška Čuka.

E. microcephalus Sibth. In campis circa Sofia, et ad margines viae inter Dubnica et vicum Rilo; mihi dubius sub nomine E. dumosi m. ad amicos communicatus; colitur in horto ubi plenius observabitur.

Cirsium eriophorum L. In campis circa Sofia. In excelsioribus pascuis m. Kopren crescit alia planta multo depressior robustior, capitulis crassioribus ac squammis capitutorum dentatis quae an non C. odontolepidem Boiss. sistat, ob defectum hujus plantae edicere non ausim.

C. heterotrichum nov. spec. Perenne, rhizomate praemorso e collo emittente fibras fusiformes filiformibus mixtas, caule erecto araneoso simplici aut apice 3—5 cephalo, foliis indivisis sinuato dentatis, radicalibus petiolatis lanceolatis, caulinis sessilibus margine breviter decurrentibus longe acuminatis supremis linearibus tandem in squammas capitula fulcrantes contractis, capitulo terminali ovato solitario aut 3—5 in caulis apice sessilibus aut pedunculatis, singulo bractea capitulum passim superante stipato, involucri floccosi squammis linearibus exterioribus fuscis interioribus rubidis acuminatis, omnibus spinula patente terminatis, floribus purpureis, acheniis albidis compressis longitudinaliter striatis.

Hab. in rivularibus ac spongiosis m. Tri Čuke, m. Kopren, m. Vitoš et m. Rilo.

Uni — bipedale, perennans gemmis quae autumno e collo radicis prodeunt ac vere in rosulas e medio caulem protrudentes explicantur. Indumentum varium, flocci albidi in pagina foliorum inferiore, caulis apice ac anthodiis copiosiores, pili flavidi articulati in caule ac utraque foliorum

pagina senio decidui, residuis parvo tuberculo fultis ac aciculi flavidi in foliorum margine ac apicibus dentium majores.

Mihi proxime affine visum C. Anglico quod differt foliis magis divisis, pilis articulatis defficientibus, foliis superioribus non acuminatis, capitulis non involucratis ac acheniis fusco striolatis.

C. canum L. In fossis inter Slivnica et Sofia.

C. appendiculatum Gris. In rivularibus elatioribus m. Vitoš et m. Rilo ubique copiossimum.

C. palustre L. In spongiosis m. Vitoš.

C. Affrum Jacq. In asperis supra Dragoman Bogaz.

C. arvense L. Inter segetes circa Sofia.

Carduus acanthoides L. In campis circa Sofia.

C. crispus L. In sylvestribus m. Ravno Bučje — Stara Planina.

C. Personata Jacq. In sylvestribus supra coenobium Rilo.

C. collinus W. K. In saxosis apricis collis Vrška Čuka.

C. nutans L. In campis circa Sofia.

Onopordon Acanthium L. In arridis supra Dragoman Bogaz.

Lappa major Gärtn. In hortulanis circa Sofia.

L. minor DC. Cum priore.

Carlina acanthifolia A. M. In apricis collis Vrška Čuka.

C. acaulis L. In pascuis asperis m. Bukova Glava.

C. vulgaris L. In asperis in Vitoš.

Serratula tinctoria L. In pratis prope Slivnica.

Jurinea mollis Rchb. In apricis herbidis collis Vrška Čuka.

Cnicus benedictus L. In arvis infra vicum Rilo.

Carthamus lanatus L. In asperis inter Dragoman Bogaz et Slivnica.

C. dentatus Vahl. In arvis infra vicum Rilo.

Centaurea Jacea L. In dumetis ad Vrška Čuka.

C. Kerneriana Janka. In rupestribus faucis rivi Iskra supra Srb Selo.

C. Austriaca Willd. In herbidis medii m. Rilo.

C. nervosa Willd. In pascuis excelsioribus totius tractus montium Stara Planina, m. Vitos ac m. Rilo.

C. axillaris Willd. In saxosis m. Golema Glama.

C. napuligera Roch. In herbidis sub m. Štrbi Kamen et m. Rilo.

C. stereophylla Bess. In collinis incultis inter Caribrod Slivnica et circa Samokov.

C. Kotschyana Heuff. In pascuis excelsioribus m. Kopren et m. Rilo.

C. calocephala W. In rupestribus m. Golema Glama.

C. chrysolepis Vis. & P. In herbidis apricis m. Golema Glama.

C. Salonitana Vis. In arvis et inter segetes a Caribrod ad Slivnica.

C. australis Panč. Flora princ. Serbiae p. 441. In asperis sub m. Vitoš ac m. Rilo. Certe perennis, immerito cum sequente, C. bienni confusa.

C. Bi bersteinii DC. Ad margines viae inter Dubnica et vicum Rilo.

C. dissecta Ten. In rupestribus graniticis medii m. Rilo.

C. solstitialis L. In arvis sub m. Vrška Čuka.

C. Calcitrapa L. In campis circa Sofia et Samokov.

Crupina vulgaris Pers. In arvis sub colle Vrška Čuka.

Xeranthemum annuum. In apricis inter Dragoman Bogaz et Slivnica.

X. cylindricum L. In campis dumosis sub m. Vrška Čuka.

Scolymus Hispanicus L. In arvis infra vicum Rilo.

Lapsana communis L. In sylvestribus sub m. Vitoš.

Cichorium Intybus L. In pascuis circa Sofia.

Leontodon hastilis L. In herbidis m. Vitoš.

Picris hieracioides L. In arvis circa Sofia.

Tragopogon crocifolius L. In asperis supra Dragoman Bogaz.

Scorzonera Hispanica L. In saxosis m. Golema Glama.

Podospermum Jacquinianum Koch. In pascuis circa Sofia.

Hypochaeris radicata L. In arvis sub m. Vrška Čuka.

H. maculata L. In pascuis m. Bukova Glava.

Taraxacum officinale Wig. In pascuis circa Sofia.

T. Steveni DC. In excelsioribus m. Vitoš.

Chondrilla juncea L. In agris sub Slivnica.

Prenanthes purpurea L. In sylvaticis m. Ravno Bučje.

Lactuca Scariola L. In cultis sub m. Vrška Čuka.

L. viminea L. In saxosis m. Vrška Čuka.

L. perennis L. In saxosis m. Vrška Čuka et Golema Glama.

L. muralis L. In sylvaticis m. Ravno Bučje.

Sonchus oleraceus L. In hortulanis ad Sofia.

S. asper L. Cum priore.

S. arvensis L. In agris inter Dragoman Bogaz et Slivnica.

Mulgedium sonchifolium Vis & P. In saxosis sylvestribus m. Tupanac — Stara Planina.

M. Alpinum Less. In rivularibus m. Vitoš.

Zacyntha verrucosa Gärtn. In arvis sub vico Rilo.

Lagoseris bifida Vis. In saxosis m. Vrška Čuka et Golema Glama.

Crepis foetida L. In asperis m. Vrška Čuka et supra Dragoman Bogaz.

Crepis setosa Hall. In aggeribus sub m. Vrška Čuka et supra Dragoman Bogaz.

Crepis biennis L. In dumetis ad Vladaja.

Crepis pulchra L. In cultis ad Caribrod.

C. paludosa Mönch. In spongiosis m. Vitoš.

Cr. viscidula Fröhl. In dumetis m. Štrbi Kamen.

Cr. grandiflora Tausch. In pascuis m. Rilo.

Hicracium Pilosella L. In pascuis excelsioribus m. Sv. Nikola, m. Tri Čuke — Stara Planina et m. Rilo. Formam hujus furcatam imo et 3—4 furcam legi in m. Balkan pascuis ad Krvave Bare ac Cl. Uechtritz sub nomine H. stoloniflori communicavi, sed ab eo ut varietas N. Pilosellae declarata.

H. praealtum. In pascuis m. Sv. Nikola.

H. piloselloides Koch. In glareosis sub m. Rilo.

H. Sabinum. In pascuis elatioribus m. Kopren.

H. spec. quasi intermedia inter. sectionem Pilosellae et Aurellae. In collinis asperis m. Brdo. Colitur in horto.

H. murorum L. In sylvestribus saxosis m. Rilo.

H. vulgatum Koch. In sylvaticis m. Sv. Nikola et m. Rilo.

H. Balkanum Uechtr. in litt. Rosulatum, foliis petiolatis elypticis remote dentatis, caulium sessilibus ,paucis, sensim in squammas reductis oblongo lanceolatis valde acuminatis, caulibus simplicibus aut supra medium furcatis 2—5 cephalis, capitulis mediocribus, involucri nigricantis squammis acuminatim protractis, ipso apice

obtusiusculis, mediis margine late albo scariosis, intimis fere totis albidis, ligulis antice ciliatis, acheniis atris. Indumentum triplex, pili longi concolores in petiolis foliorum ac involucri squammis copiosiores, tomentum brevius in caule sparsum in ejus apice ac capitulis copiosius, et pili decolores in apice caulis ac squammis involucri basi atri, apice glanduliferi.

Hab. in rupestribus m. Sv. Nikola, m. Tri Čuke et m. Rilo.

Proximum H. Schmidtii Tausch. a quo differt statura nonnihil depressiore, foliis caulis longe acuminatis, squammis invoducri longioribus ac indumento ad apicem caulis et squammis involucri decolore glandulifero. Comparo exemplaria H. Schmidtii e manu Cl. Hechtritz lecta prope „Prag Felsen an der Moldau bei Lipšić"; alia itidem bohemica ad Znaim lecta habent ut nostra pilos involucri basi atros.

H. sparsum Friv. In herbidis excelsioribus praesertim saxosis totius tractus Stara Planina, a Ravno Bučje ad Dobro Jutro, m. Rilo ac m. Vitoš copiosissimum.

H. marmoreum Vis. & P. Plantae Serb. rar. II p. 6 t. XI. In rupestribus calcareis m. Štrbi Kamen.

H. pannosum Boiss. In rupestribus sub Vrapče.

H. prenanthoides Vill. In sylvestribus m. Sv. Nikola.

H. crinitum Sm. Ad oras sylvarum m. Ravno Bučje.

H. boreale Fries. In sylvestribus a m. Ivanova Livada ad Ravno Bučje.

H. umbellatum L. In sylvaticis sub colle Vrška Čuka

Ambrosiaceae Link.

Xanthium Strumarium L. In fossis ad Slivnica.

X. *spinosum* L. In campis circa Sofia.

Campanulaceae Juss.

Jasione Jankae Neilr. In asperis ac glareosis m. Strešer et m. Bukova Glava.

S. supina Sieb. var. In herbidis excelsioribus m. Rilo. Simplicior ac typus, ob caulem interdum simplicem strictum primitus pro specie Phyteumatis habita, sed ob stigmata incrassata vera Jasione; ab ea quae in Serbiae meridionalis m. Kopaonik abunde crescit ob deffectum surculorum sterilium primo obtutu valde aliena visa. sed exemplaribus quae de m. Vlasić Bosniae e manu Moellendorf comparo exstant transitus.

Symphysandra Wanneri Roch. In rupestribus graniticis, schistaceis ac arenaceis in toto tractu „Stara Slanina" a m. Ravno Bučje ad m. Kopren.

Campanula lanata Friv. In rupestribus graniticis m. Rilo. Flores meorum speciminum albi!

C. Sibirica L. In asperis supra Dragoman Bogaz.

C. Orbelica nov. spec. Caulibus e rhizomate verticali adscendentibus subunifloris, foliis radicalibus spathulatis margine crenatis, caulinis linearibus integris aut a medio erenato dentatis, calycis laciniis lanceolato linearibus corollam mediam superantibus, apendicibus triangularibus tubum parum excedentibus, corollae breviter campanulatae violaceae extus glabrae dentibus late triangulis apice barbellatis, seminibus oblongis complanatis marginatis.

Hab. ad terram nudam in excelsioribus m. Rilo. Flor. Aug.

Rhizomatis sat crassi collo foliis emmarcidis squammato, caules digitales aut palmares (talis unus inter 20 collectos 5-florus), laterales adscendentes cum floribus nutantibus, corallae 5—7 lin. longae medio 4 - 5 lin.

latae, pubes sparsa ad basim foliorum caulinorum et in calycibus copiosior, alteruter pilus etiam in venulis corollae visibilis, quo planta pone alios characteres valde accedit caucasicae C. Aucheri DC. Boiss. Flor. Orient, cum qua etiam crescendi modum „ad terram nudam“ communem habet.

C. rapunculoides L. In saxosis collis Vrška Čuka.

C. Bonnoniensis L. In dumetis sub m. Vitoš.

C. lingulata W. K. In asperis supra Dragoman Bogaz.

C. glomerata L. In graminosis m. Tri Čuke et m. Kopren — Stara Planina.

C. scutellata Gris. In glareosis faucis rivi Rilo supra vicum cognominem.

C. persicifolia L. In herbidis m. Tri Čuke et m. Rilo, ubi in elatioribus uniflora evadit.

C. Rapunculus L. In pratis sylvestribus sub colle Vrška Čuka.

C. expansa Friv. In sylvestribus sub m. Bukova Glava.

Podanthum canescens W. K. In graminosis depressioribus m. Vitoš.

P. limonifolium Sm. In asperis supra Dragoman Bogaz.

Vaccinieae DC.

Vaccinium Myrtillus L. In sylvestribus totius tractus montium Balkan, a Ravno Bučje ad Dobro Jutro.

V. uliginosum L. In excelsioribus m. Kopren m. Vitoš et m. Rilo.

V. Vitis Idaea L. In saxosis m. Kopren et m. Rilo.

Ericineae Desv.

Bruckenthalia spiculiflora Rchb. In pascuis excelsioribus m. Tri Čuke, m. Kopren et m. Rilo.

Oleaceae Lindl.

Fraxinus excelsior L. In sylvaticis demissioribus m. Vitoš et m. Rilo.

Fr. Ornus L. In saxosis collis Golema Glama.

Syringa vulgaris L. Cum priore.

Asclepiadeae R. Br.

Cynanchum Vincetoxicum R. Br. In saxosis m. Vitoš.

Apocyneae R. Br.

Vinca herbacea WK. In saxosis apricis collis Vrška Čuka et Velika Glama.

Gentianeae Juss.

Swertia punctata Bmg. In rivularibus m. Kopren et m. Rilo.

Gentiana lutea L. In herbidis elatioribus collis Golema Glama.

G. punctata L. In pascuis elatioribus m. Vražja Glava et m. Kopren.

G. cruciata L. In pratis sylvestribus sub colle Vrška Čuke.

G. asclepiadea L. In pascuis elatioribus m. Sv. Nikola, Tri Čuke et Kopren. — Indigenis sub nomine „Balkanska trava“ nota.

G. utriculosa L. In spongiosis m. Vitoš.

G. Germanica W. K. In pascuis elatioribus m. Tri Čuke.

G. obtusifolia W. In graminosis elatioribus m. Rilo et m. Strešer. Temperatura anni nimis fervida interdum defformatur ac tum calyces crispos exhibet, nec tamen est G. crispa Vis. quae mihi e Crna Gora nota. Ob capsulas longe stipitatas sub nomini G. Amarellae amicis communicata.

Erythraea Centaurium Pers. In campis prope Sofia versus rivum Iskra.

E. pulchella Fr. In rivularibus supra Slivnica.

Cyrtandraceae DC.

Haberlaea Rhodopensis Friv. In rupestribus micoshistaceis Šipka Balkan lecta ac communicata a socio excursionis ad m. Vitoš Geologo Dno G. Zlatarsky.

Convolvulaceae Juss.

Convolvulus sepium L. In fossis ad Samokov.

C. arvensis L. Ad margines agrorum sub Vrška Čuka, circa Sofia.

C. Cantabrica L. In saxosis apricis m. Golema Glama.

Cuscuta Epithymum L. In herbidis demissioribus m. Rilo, supra Scabiosam triniaefoliam.

Borragineae Desv.

Heliotropium Europaeum. Ad viam inter Dragoman Bogaz et Slivnica.

H. suaveolens Boiss. In arvis sub vico Rilo. Flores sat energice ac amoene olent.

Echinospermum Lappula L. In asperis supra Dragoman Bogaz.

Anchusa Italica Retz. Inter segetes sub colle Vrška Čuka.

A. obliqua Vis. In declivibus saxosis medii m. Rilo.

A. Barrelieri Bess. In saxosis collis Vrška Čuka.

Nonnea pulla DC. Ad agrorum margines sub colle Vrška Čuka.

Symphytum tuberosum L. In sylvaticis collis Vrška Čuka.

Onosma stellulata W. K. In arridis supra Dragoman Bogaz.

Echium vulgare L. In saxosis supra Dragoman Bogaz.

E. Italicum L. In campis glareosis circa Samokov.

Pulmonaria affinis Jord. In declivibus saxosis medii m. Rilo.

P. molissima Kern. In sylvestribus sub colle Vrška Čuka.

Lithospermum arvense L. In asperis apricis collis Vrška Čuka.

Myosotis palustris With. In fossis ad Slivnica, ad ripam rivi Iskra non procul a Sofia.

M. sylvatica Hoffm. In sylvestribus m. Ravno Bučje.

M. intermedia Link. In dumetis circa Caribrod.

M. hispida Schlt. In asperis supra Dragoman Bogaz.

M. stricta Link. var. *speluncicola* Boiss. In rupestribus umbrosis inter Tupanac et m. Tri Čuke.

Solaneae Juss.

Solanum nigrum L. Ad viam inter Caribrod et Slivnica.

S. Dulcamara L. In fossis ad Caribrod.

Hyosciamus niger L. In ruderatis ad Caribrod.

Datura Stramonium L. Cum priore.

Vèrbasceae Bartl.

Verbascum phlomoides L. In campis circa Sofia.

V. pannosum Vis. In pascuis elatioribus m. Strešer et totius tractus montium Balkan.

V. malacotrichum Boiss. In saxosis supra Dragoman Bogaz.

V. Lychnitis L. In saxosis collis Vrška Čuka.

V. speciosum L. Ad margines viae inter Dragoman Bogaz et Slivnica, in asperis sub m. Vitoš.

V. pulverulentum Vill. In campis circa Sofia.

V. lanatum Schrad. In pascuis elatioribus m. Rilo et m. Tri Čuke.

V. phoeniceum L. In apricis collis Vrška Čuka.

V. Blattaria L. In fossis ad Slivnica.

Scrophularia aestivalis Gris. In rupestribus medii m. Rilo.

Scr. aquatica L. In rivularibus sub. m. Vitoš.

Scr. Scopolii Hop. In ruderatis ad vicum Srb Selo.

Scr. canina L. Ad margines viae inter Dragoman Bogaz et Slivnica.

Antirrhineae Juss.

Gratiola officinalis L. In inundatis ad rivum Iskra non procul a Sofia.

Digitalis grandiflora Lam. In valle rivi Iskra sub m. Rilo.

D. viridiflora Lindl. In dumetis sub m. Rilo retro coenobium ejusdem nominis; hinc adscendit ad vallem superiorem rivi Rilo, tum descendit in vallem rivi Iskra ubi priori miscetur, at in mediis ejusdem vallis rarescit ac tandem D. grandiflora sola cernitur.

D. laevigata W. K. In rupestribus m. Golema Glama.

Linaria Elatine Mill. In agris sub colle Vrška Čuka.

L. spuria Mill. Cum priore.

L. arvensis L. In asperis supra Dragoman Bogaz.

L. vulgaris L. In pratis ad Samokov.

L. Dalmatica L. In declivitatibus herbidis m. Vitoš et m. Rilo.

L. genistifolia Mill. In campis glareosis circa Samokov.

L. concolor Gris. In asperis supra Dragoman Bogaz. Omnibus partibus gracilior ac L. genistifolia cum qua immerito conjungitur, folia inferiora verticillata, sat congesta plantam et juniorem distinguunt.

Veronica Beccabunga L. In rivularibus faucis Sv. Nikola ac fossis prope Slivnica.

V. Chamaedrys L. In sylvestribus sub colle Vrška Čuka.

V. Teucrium L. In herbidis elatioribus m. Tri Čuke.

Veronica spicata L. In saxosis collis Golema Glama.

V. bellidioides L. In herbidis elatioribus m. Rilo.

V. Baumgarteni. In saxosis m. Kopren.

V. serpyllifolia L. In declivibus herbidis medii m. Rilo.

V. arvensis L. In campis sub colle Vrška Čuka.

V. verna L. In apricis collis Vrška Čuka.

V. praecox All. In saxosis collis Golema Glama.

V. Buxbaumii Ten. In arvis sub colle Vrška Čuka.

V. hederifolia L. In saxosis sylvestribus collis Vrška Čuka.

Rhinanthaceae DC.

Melampyrum cristatum L. In dumetis sub m. Vitoš.

M. arvense L. Inter segetes sub colle Vrška Čuka.

M. nemorosum L. In sylvestribus m. Vitoš.

M. sylvaticum L. In herbidis apricis m. Tri Čuke.

Pedicularis palustris L. In spongiosis m. Vitoš.

P. comosa L. In herbidis m. Vitoš et m. Rilo.

P. verticillata L. In herbidis m. Tri Čuke, m. Kopren et m. Rilo.

Rhinanthus major Ehrh. In herbidis m. Vitoš et m. Rilo.

Euphrasia officinalis L. In herbidis elatioribus totius tractus Stara Planina; m. Vitoš ac m. Rilo.

Odontites lutea L. In asperis collis Golema Glama.

O. glutinosa M. B. In herbidis medii m. Rilo.

O. serotina Lam. In fossis ad Samokov.

Labiatae Juss.

Mentha sylvestris L. In fossis ad Slivnica, sub m. Vitoš..

M. aquatica L. Cum priore.

M. Pulegium L. In inundatis rivi Iskra prope Sofia.

Lycopus Europaeus L. Ad ripam Iskrae prope Sofia.

Salvia glutinosa L. In sylvaticis m. Vitoš et m. Rilo.

S. Aethiopis L. Ad margines viae inter Caribrod et Slivnica.

S. Sclarea L. In saxosis supra Dragoman Bogaz.

S. pratensis L. In pratis sylvestribus sub colle Vrška Čuka.

S. sylvestris L. In campis circa Sofia.

S. verticillata L. Ad marigines agrorum a Slivnica ad Sofia.

Thymus Serpyllum L. In apricis elatioribus m. Vitoš et m. Rilo.

Satureja, montana L. In rupestribus collis Golema Glama.

Calamintha Patavina Jacq. In asperis demissioribus m. Vitoš.

C. rotundifolia Rchb. In saxosis collis Vrška Čuka et Golema Glama.

C. Alpina Lam. In herbidis elatioribus m. Rilo.

C. officinalis Moench. In dumetis sub m. Vitoš.

Clinopodium vulgare L. In sylvestribus collis Vrška Čuka.

Hyssopus officinalis L. In saxosis m. Golema Glama.

Nepeta nuda L. In dumetis sub colle Vrška Čuka.

Glechoma hederacea L. In sylvestribus collis Vrška Čuka.

Lamium amplexicaule L. In arvis sub colle Vrška Čuka.

L. purpureum L. Cum priore.

L. maculatum L. In sylvestribus sub m. Vitoš.

Gal opsis versicolor Curt. Ad ripas rivi Iskra non procul a Sofia.

Stachys Germanica L. Ad margines agrorum inter Slivnica et Sofia.

St. sylvatica L. In sylvestribus m. Vitoš.

St. palustris L. In fossis prope Slivnica.

St arvensis L. In arvis sub colle Vrška Čuka.

St. spinulosa Sm. In arvis inter Slivnica et Sofia.

Betonica officinalis L. In herbidis m. Rilo.

Sideritis montana L. In arridis supra Dragoman Bogaz.

Marrubium Creticum Mill. In campis circa Sofia.

M. vulgare L. Cum priore.

Ballota nigra L. In cultis ac hortulanis circa Sofia.

Leonurus Cardiaca L. In fossis ad Slivnica.

Scut llaria altissima L. In sylvestribus collis Vrška Čuka.

Prunella vulgaris L. In pratis m. Vitoš.

Ajuga Genevensis L. campis circa Sofia.

A. pyramidalis L. In herbidis exeelsioribus m. Rilo.

A. Chamaepitys Schreb. In arvis sub colle Vrška Čuka.

Teucrium Scordium L. In fossis ad Slivnica.

T. Chamaedrys L. In asperis supra Dragoman Bogaz.

T. montanum L. In petrosis collis Golema Glama.

Verbenaceae Juss.

Verbena officinalis L. In cultis ad Sofia, Samokov.

Lentibularieae Rich.

Pinguicula spec. In spaghnetis m. Kopren m. Vitoš et m. Rilo.

Primulaceae Vent.

Lysimachia punctata L. In salicetis ad Samokov.

L. Nummularia L. In fossis ad Slivnica.

Anagallis arvensis L. In arvis sub colle Vrška Čuka.

A. caerulea Schreb. Cum priore.

Androsace villosa L. In saxosis m. Midžor.

A. carnea L. Cum priore.

A. elongata L. In asperis ad Vrška Čuka, supra Dragoman Bogaz.

Primula acaulis Jacq. In sylvaticis collis Vrška Čuka.

Pr. elatior Jacq. In sylvestribus m. Sv. Nikola et m. Vitoš.

Pr. minima L. In rupestribus m. Midžor.

Soldanella Alpina L. In rupestribus m. Tri Čuke et m. Kopren.

Plambagineae Juss.

Goniolimon collinun Gris. In asperis apricis supra Dragoman Bogaz et ad margines viae inter Dubnica et vicum Rilo.

Armeria Majellensis Boiss. In herbidis elatioribus m. Rilo. Legi pro A. Alpina cujus habet capitula speciosa, sed folia habet dimorpha ut et planta Italica e manu cl. Levier.

A. Cariensis Boiss. In dumetis ad Vladaja sub m. Vitoš. Habet spiculas inter involucrum stipitatas, et folia angusta, uninervia.

Plantagineae Juss.

Plantago arenaria L. In glareosis ad Samokov.

Pl. serpentina Lam. In pascuis elatioribus m. Vražja Glava et m. Rilo.

Pl. Victorialis Poir. In saxosis collis Golema Glama.

Pl. lanceolata L. In campis circa Sofia.

Pl. media L. var. *Orbelica* Gris. In pratis pinguibus vallis superioris rivi Iskra sub m. Rilo.

Pl. major L. In fossis ad Slivnica.

Amaranthaceae Juss.

Amaranthus retroflexus L. In cultis ad Caribrod.

Chênopodcaê Vent.

Salsola Kali L. In asperis supra Dragoman Bogaz.

Polycnemum arvense L. In campis circa Sofia.

Chenopodium murale L. In ruderatis ad Sofia.

Ch. album L. Cum priore.

Ch. polyspermum L. In hortulanis ad Sofia.

Ch. Botrys L. In asperis supra Dragoman Bogaz.

Blitum Bonus Henricus C. A. May. In herbidis ad parvum lacum inter m. Rilo et Samokov.

Bl. glaucum L. In irriguis ad Slivnica.

Atriplex patula L. In hortulanis ad Sofia.

A. rosea L. In ruderatis ad Sofia.

Polygoneae Juss.

Rumex conglomeratus Mur. Ad sepes rivi Iskra non procul a Sofia.

R. pulcher L. In hortulanis ad Sofia.

R. obtusifolius L. Ad margines viae inter Slivnica et Sofia.

R. crispus L. In pratis demissioribus sub m. Vitoš.

R. Alpinus L. In prato saxoso circa parvum lacum in via qua itur a coenobio Rilo ad Samokov.

R. Acetosa L. In sylvestribus m. Ravno Bučje.

R. Acetosella L. In saxosis ad Vladaja sub m. Vitoš.

Oxyria digyna Camp. In rupestribus m. Midžor.

Polygonum Bistorta L. In herbidis m. Vitoš.

P. Persicaria L. In fossis inter Slivnica et Sofia.

P. hydropiper L. Cum priore.

P. aviculare L. In cultis ad Sofia.

P. Bellardi All. Inter segetes sub colle Štrbi kamen.

P. Convolvulus L. In arvis circa Sofia.

P. dumetorum L. In dumetis sub m. Vitoš.

Thymeleae Juss.

Passerina annua Wickstr. In arvis sub m. Vrška Čuka.

Daphne Mezereum L. In sylvestribus m. Vitoš et m. Rilo.

Santalaceae R. Br.

Thesium Alpinum L. In pascuis elatioribus m. Rilo.

Aristolochicae Juss.

Aristolochia Clematitis L. In dumetis sub Vrška Čnka.

Asarum Europaeum L. In sylvaticis m. Vitoš.

Euphorbiaceae ,Juss.

Euphorbia helioscopia L. In arvis sub m. Vrška Čuka.
E. platyphylla L. In fossis ad Slivnica.
E. epithymoides Jacq. In dumosis sub m. Vrška Čuka.
E. Gerardiana Jacq. In declivibus meridionalibus m. Vitoš.
E. glareosa MB. In campis circa Samokov.
E. amygdaloides L. In sylvaticis m. Vitoš et m. Rilo.
E. Cyparissias L. In campis circa Adlija.
E. Esula L. In glareosis rivi Iskra prope Sofia.
E. virgata W. K. In arvis inter Slivnica et Sofia.
E. falcata L. In asperis supra Dragoman Bogaz.

Urticeae Juss.

Urtica dioica L. In cultis ad Sofia.

Parietaria erecta L. In saxosis sub m. Vitoš.

Humulus Lupulus L. In dumetis rivi Iskra non procul a Sofia.

Ulmus campestris L. In dumetis sub m. Vrška Čuka.

Cupuliferae Rich.

Fagus sylvatica L. Constituit sylvas excelsas in demissioribus m. Rilo.

Quercus sessiliflora Sm. Cum priore.

Qu. pubescens Wild. In saxosis m. Vrška Čuka et Golema Glama.

Qu. Cerris L. In sylvestribus m. Vitoš.

Coryllus Avellana L. Ad oras sylvarum sub m. Rilo.

C. Colurna L. In saxosis m. Golema Glama.

Carpinus Betulus L. In sylvestribus sub m. Rilo.

C. orientalis Lam. In dumetis m. Golema Glama et Vrška Čuka.

Salicineae Rich

Salix fragilis L. In ripa rivi Iskra non procul a Sofia.

S. alba L. Cum priore.

S. purpurea L. Ad rivum Iskra prope Samokov.

S. viminalis L. In rivularibus m. Tri Čuke — Stara Planina.

S. cinerea L. Ad rivum Iskra prope Samokov.

S. nigricans Fries. In spongiosis m. Vitoš.

S. Capraea L. In sylvestribus m. Vitoš et m. Rilo.

S. Lapponum L. In spongiosis m. Vitoš et m. Rilo.

Populus alba L. Ad rivulum Rilo prope vicum cognominem.

P. tremula L. In sylvaticis m. Vitoš et m. Rilo.

P. nigra L. Ad ripas rivi Iskra prope Samokov.

Betulineae Rich.

Betula alba L. In sylvestribus m. Vitoš et m. Rilo.

Alnus viridis DC. Ad rivulos alpinos sub m. Tri Čuke m. Vitoš et m. Rilo. Arbor indigenis sub nomine „elč“ nota.

A. incana DC. Ad rivum Iskra sub m. Rilo.

Coniferae Juss.

Juniperus nana Willd. In excelsioribus totius tractus Stara Planina, m. Vitoš et m. Rilo.

J. communis L. In demissioribus m. Vitoš ac m. Rilo.

J. Oxycedrus L. In dumetis supra coenobium Rilo.

Pinus sylvestris L. In excelsioribus m. Rilo.

P. Laricio Poir. In valle elevata rivuli Rilo ac rivi Iskra ad viam qua itur a coenobio Rilo ad Samakov.

P. Peuce Gris. Cum priore; indigenis „mura" dicta.

Picea excelsa Link. Constituit sylvas excelsas in m. Rilo ac in toto tractu Stara Planina.

MONOCOTYLEDONEAE Juss.

Alismaceae Juss.

Alisma Plantago L. In fossis ad Slivnica et ad rivum Iskra non procul a Sofia.

Lemnaceae Juss.

Lemna minor L. In fossis ad Slivnica.

Thyphaceae Juss.

Thypha latifolia L. In palustribus ad Radomir.

Sparganium ramosum L. Cum priore.

Aroideae Juss.

Arum spec. In dumosis supra Vladaja.

Orchideae Juss.

Orchis Morio L. In collinis sub colle Vrška Čuka.

O. laxiflora Lam. In palustribus ad Radomir.

O. maculata L. In rivularibus m. Kopren et m. Rilo.

O. latifolia L. In rivularibus m. Kopren.

Gymnadenia conopsea R. Br. In pratis sub m. Rilo.

G. Frivaldii Gris. In spongiosis m. Vitoš et m. Rilo.

Coelogossum viride Hartm. In excelsioribus m. Kopren.

Epipactis microphylla Ehrh. In sylvaticis Ravno Bučje.

Irideae Juss.

Crocus Veluchensis Herb. In herbidis elatioribus m. Midžor et m. Tri Čuke — Stara Planina.

Iris Reichenbachii Heuff. In saxosis m. Rasovati Kamen.

I. variegata L. In saxosis dumosis collis Vrška Čuka.

I. Pseudo-Acorus L. In palustribus ad Radomir.

I. Sibirica L. In pratis orientem versis m. Vitoš.

Asparageae Juss.

Asparagus tenuifolius Lam. In sylvestribus saxosis m. Vrška Čuka.

Streptotus amplexifolius DC. In recessibus umbrosis rupium ad boream versarum m. Tri Čuke.

Convallaria verticillata L. In pratis sylvestribus m. Rilo.

C. Polygonatum L. In saxosis collis Vrška Čuka.

C. majalis L. In dumetis m. Vitoš.

Dioscoreae R. Br.

Tamus communis L. In dumetis Vrška Čuka.

Liliaceae DC.

Lilium Macedonicum Gris. In pratis sylvestribus sub m. Bukova Glava.

L. Martagon L. In dumetis collis Vrška Čuka.

Asphodelus albus Mill. In dumetis sub m. Vitoš prope Vladaja.

Anthericum ramosum L. In apricis saxosis m. Vrška Čuka.

Ornithogalum umbellatum L. In saxosis excelsioribus m. Kopren — Stara Planina.

O. Narbonense L. Inter segetes sub colle Vrška Čuka.

Scilla bifolia L. In dumetis sub colle Vrška Čuka.

Sc. antumnalis L. In apricis supra Dragoman Bogaz.

Allium ursinum L. In sylvestribus collis Vrška Čuka.

A. moschatum L. In saxosis collis Golema Glama et Vrška Čuka.

A. flavum L. In saxosis collis Vrška Čuka et supra Dragoman Bogaz.

A. pulchellum Don. In pascuis elatioribus m. Sv. Nikola et m. Vražja Glava.

A. fuscum WK. In rupestribus collis Golema Glama.

A. melanantherum nov. spec. Bulbi sat parvi ovati tunicis chartaceis exterioribus fuscis, scapo stricto ad medium foliato, foliis lineari semiteretibus farctis supra canaliculatis infra tricarinatis, umbellae spatha bifida suffultae radiis inaequalibus bulbillis ovatis intermixtis, perigonii campanulato cylindrici phyllis oblongo linearibus obtusiusculis pallide litascentus cum carina saturatiore, staminum prigonio inclusorum filamentis subulatis, antheris elypticis plumbeis, ovario oblongo stylo subaequilongo coronato, capsula trigona apice impressa, seminibus atris.

Hab. in elatioribus m. Vitoš et m. Rilo; primitus lectum in pascuis m. Plana et circa lacum Vlasina Serbiae meridionalis. Flor. Iulio.

Proximum A. tenuifloro Ten. et A. parcifloro Viv. Primum differt statura depressiore, robustiore et deffectu bulbillorum, alterum statura graciliore, deffectu bulbillorum ac antheris flavis. Syn. *A. Moesiacum* Panč. exsiccata ad amicos.

A. Sibiricum W. In rivularibus m. Vitoš et m. Rilo.

Muscari comosum Mill. In agris sub colle Vrška Čuka.

M. racemosum Mill. In apricis supra Dragoman Bogaz.

Colchicaceae DC

Colchicum spec. In pratis demissioribus m. Vitoš.

Veratrum nigrum L. In dumetis collis Vrška Čuka et Golema Glama.

V. album L. var. *Lobelianum* Koch. In pratis elatioribus m. Kopren et m. Rilo.

Juncaceae Bartl.

Juncus glaucus Ehrh. In palustribus prope Radomir.

J. trifidus L. In excelsioribus saxosis m. Kopren et m. Rilo.

J. sylvaticus Reichb. In spongiosis m. Kopren et m. Vitoš.

J. lamprocarpus Ehrh. In pratis ad Radomir.

J. compressus Jacq. In fossis ad Slivnica.

J. buffonius L. Ad margines viarum sub colle Vrška Čuka.

Luzula maxima DC. In herbidis altioribus sub m. Tri Čuke. — Stara Planina et m. Rilo.

L. albida DC. In sylvestribus m. Rilo; var. *rubella* Hoppe in elatioribus m. Kopren.

L. campestris DC. var. *congesta* Lej. In pratis m. Kopren.

L. spicata DC. In herbidis excelsioribus m. Tri Čuke, m. Kopren et m. Rilo.

Cypéraceae Juss.

Cyperus flavescens L. In fossis ad Caribrod.

Heleocharis palustris R. Br. In palustribus prope Radomir.

Scirpus maritimus L. Cum priore et ad ripam rivi Iskra non procul a Sofia.

Sc. sylvaticus L. In spongiosis m. Kopren

Eriophorum latifolium Hop. In spongiosis m. Vitoš.

E. angustifolium Roth. Cum priore.

Carex Pyrenaica Ram. In graminosis m. Rilo.

C. muricata L. In pratis sylvestribus sub m. Vitoš.

C. Schreberi Schrk. In campis ad Sofia.

C. remota L. In sylvestribus sub m. Ravno Bučje.

C. stellulata Grod. In spongiosis m. Vitoš.

C. leporina L. Cum priore.

C. vulgaris Fr. In rivularibus m. Vitoš et m. Rilo.

C. caespitosa L. In herbidis sub m. Tri Čuke et in spongiosis m. Kopren.

C. Buxbaumii Wahlb. In spongiosis m. Vitoš.

C. atrata L. In saxosis m. Midžor et m. Rilo.

C. tomentosa L. In sylvestribus collis Vrška Čuka.

C. praecox Jacq. In collinis sub colle Vrška Čuka.

C. humilis Leyss. In saxosis collis Vrška Čuka.

C. digitata L. In saxosis sylvestribus m. Vitoš.

C. fuliginosa Schk. In saxosis m. Rilo.

C. laevis Kit. In pratis m. Kopren.

C. flava L. In spongiosis m. Vitoš et m. Rilo.

C. Oederi Ehrh. In spongiosis m. Rilo.

C. distans L. In palustribus ad Radomir

C. sylvatica Huds. In sylvestribus m. Rilo et m. Vitoš.

C. hirta L. In palustribus ad Radomir.

Gramineae Juss.

Andropogon Ischaemum L. In campis circa Sofia.

A. Gryllus L. In collinis sub colle Vrška Čuka.

Panicum sanguinale L. In cultis sub colle Vrška Čuka.

P. Crus Galli L. In fossis ad Slivnica.

Setaria verticillata Beauv. In hortulanis ad Sofia.

S. viridis Beauv. In campis circa Sofia.

Phalaris arundinacea L. In ripis rivi Iskra non procul a Sofia.

Anthoxanthum adoratum L. In pascuis m. Vitoš.

Alopecurus Gerardi Vill. In saxosis m. Rilo.

A. geniculatus L. In fossis ad Slivnica.

Crypsis alopecuroides Schrad. In fossis ad Caribrod.

Phleum pratense L. In pratis m. Vitoš.

Ph. Alpinum L. In pascuis elatioribus m. Rilo.

Cynodon Dactylon Pers. In campis circa Sofia.

Agrostis stolonifera L. In pascuis circa Sofia.

A. vulgaris With. Cum priore.

A. rupestris All. In rupestribus m. Midžor.

Apera purpurea Gaud. In asperis sub m. Rilo.

Calamagrostis epigeios Roth. In ripa arenosa rivi Iskra non procul a Sofia.

C. sylvatica DC. In graminosis m. Rilo.

Stipa pennata L. In apricis collis Vrška Čuka.

Lasiagrostis Calamagrostis Link. In rupestribus collis Vrška Čuka.

Phragmites communis Trin. In palustribus ad Radomir.

Koeleria cristata Pers. In pascuis demissioribus m. Vitoš.

K. eriostachya Panč. Verzeichniss der in Serbien wild wachsenden Phanerogamen. Wien 1856. In asperis m. Tri Čuke.

Aira flexuosa L. In saxosis sylvestribus m. Vitoš.

A. caespitosa L. In rivularibus m. Vitoš et m. Rilo.

Arrhenantherum elatius P. B. In herbidis m. Rilo.

Avena fatua L. Inter segetes circa Adlija.

A. pubescens L. In herbidis demissioribus m. Rilo.

A. versicolor Vill. In elatioribus m. Midžor m. Rilo et m. Vitoš.

A. flavescens L. In pratis sylvestribus m. Bukova Glava.

A. capillaris M. K. In glareosis ad vicum Rilo.

Triodia decumbens Beauv. In pratis m. Vitoš.

Melica ciliata L. In saxosis collis Vrška Čuka.

M. uniflora Retz. In sylvaticis collis Vrška Čuka.

Briza media L. In pratis m. Vitoš.

Eragrostis poaeoides Beauv. In arvis et ruderatis ad Sofia.

E. pilosa Beauv. Cum priore.

Poa annua L. In cultis circa Adlija.

P. bulbosa L. In asperis collis Vrška Čuka.

P. Alpina L. In saxosis m. Kopren.

P. nemoralis L. In saxosis sylvestribus m. Vitoš et m. Rilo.

P. hybrida Gaud. In herbidis elatioribus m. Vitoš.

P. pratensis L. In pratis sub m. Strbi Kamen.

P. compressa L. In asperis supra Dragoman Bogaz.

Glyceria spectabilis M. K. In palustribus ad Radomir.

Gl. fluitans R. Br. In fossis ad Slivnica, prope Samokov.

Gl. aquatica Presl. In irriguis supra Slivnica.

Molinia coerulea Mnch. In spongiosis m. Vitoš.

M. serotina M. K. In saxosis collis Vrška Čuka et Golema Glama.

Dactylis glomerata L. In sylvestribus m. Rilo.

Cynosurus cristatus L. In herbidis m. Vitoš.

Festuca myuros Ehrh. In campis circa Sofia.

F. Alpina Gaud. In saxosis elatioribus m. Vitoš et m. Rilo.

F. rubra L. In rupestribus m. Tri Čuke.

F. varia Hke. In saxosis m. Vitoš.

F. spadicea L. In pratis elatioribus m. Strešer et m. Rilo.

F. sylvatica Vill. In sylvaticis m. Vražja Glava — Balkan et m. Rilo.

Brachypodium sylvaticum Beauv. In sylvestribus m. Rilo.

Bromus secalinus L. Inter segetes sub colle Vrška Čuka.

Br. mollis L. In cultis ad Carîbrod.

Br. erectus Huds. In herbidis elatioribus m. Tri Čuke et m. Vitoš.

Br. variegatus MB. In saxosis collis Golema Glama.

Br. sterilis L. In saxosis collis Vrška Čuka et supra Dragoman Bogaz.

Br. tectorum L. Cum priore.

Triticum villosum MB. In arvis sub colle Vrška Čuka.

Tr. cristatum. In saxosis collis Golema Glama.

Tr. repens L. In campis circa Sofia.

Tr. glaucum L. In saxosis asperis collis Vrška Čuka et Golema Glama.

Elymus crinitus Schreb. In asperis supra Dragoman Bogaz.

Hordeum murinum L. Ad margines viae inter Caribrod et Slivnica.

Lolium perenne L. In campis circa Sofia.

L. temulentum L. Inter segetes supra Slivnica.

Nardus stricta L. In elatioribus m. Kopren, m. Vitoš et m. Rilo.

ACOTYLEDONEAE VASCULARES.

Equisetaceae DC.

Equisetum Telmateja Ehrh. In rivularibus sub m. Vitoš.

E. sylvaticum L. In spongiosis m. Vitoš et m. Rilo.

Lycopodiaceae DC.

Lycopodium Selago L. In saxosis m. Tri Čuke et m. Kopren.

Selaginella Helvetica Spring. In saxosis m. Rilo.

Filices L.

Grammitis Ceterach Sw. In saxosis m. Vrška Čuka.

Polypodium vulgare L. In rupestribus m. Vitoš.

P. Phegopteris L. Cum priore.

Aspidium Lonchitis Sw. In rupestribus m. Rilo.

A. aculeatum Doell. In sylvaticis m. Ravno Bučje — Stara Planina.

Polystichum Filix mas Roth. In sylvestribus m. Rilo.

P. dilatatum Hoffm. In saxosis irriguis m. Kopren.

Cystopteris fragilis Bernh. In rupestribus umbrosis m. Rilo.

Asplenium Trichomanes L. In rupestribus m. Vitoš.

A. viride Huds. In rupestribus m. Rilo.

A. Ruta muraria L. Ad rupes collis Vrška Čuka.

A. septentrionale L. In rupestribus graniticis m. Vitoš et m. Rilo.

Pteris aquilina L. In pratis sylvestribus m. Vitoš.

Allosurus crispus Bernh. In rupestribus graniticis m. Rilo.

Nota. Multae in his paginis notatae plantae lectae sunt aut notatae vicibus illis, dum Florae Serbicae indagandae gratia montes Bulgariae collimitaneos conscendebam aut, ubi pretium operae videbatur, eis transgressis soli Bulgarici quam partem finitimam peragrabar. Reliquas observavi anno proxime elapso, ubi opportunitas advenit, ut et capitalem Bulgariae inviserem ac quaedam elevatiora terrae loca. m. Vitoš et m. Rilo adirem; cumque in hac ultima peregrinatione plures plantas novas rarasve detegere aut pridem lectas in novis stationibus plenius studere contigerit, jam nunc, autumabam, ratio non defficiebat, ut plantas in Bulgaria observatas in hunc elenchum componerem ac amicis Florae Balkanicae offerem.